

Univerzita Karlova v Praze

Filozofická fakulta

Ústav lingvistiky a ugrofinistiky

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Michal Lázníčka

**Pražská jazyková typologie – empirický test jedné
předpokládané korelace**

**Prague linguistic typology: an empirical test of a
supposed correlation**

Praha 2012

Vedoucí práce: Mgr. Viktor Elšík, Ph.D.

Děkuji vedoucímu práce Mgr. Viktoru Elšíkovi, PhD. za cenné rady a připomínky a ochotu, s níž se mi věnoval. Chtěl bych též poděkovat účastníkům bakalářského semináře za podnětné postřehy a připomínky. Velký dík patří též mé rodině, která mě trpělivě podporovala během celého studia.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně, že jsem řádně citoval všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 10.8.2012

.....

Michal Láznička

Abstrakt

Předkládaná práce se zabývá pražskou typologickou školou, tedy směrem, který formuloval Vladimír Skalička a kterému se později věnovali např. Petr Sgall či Jaroslav Popela. V základu tohoto přístupu stojí pět idealizovaných jazykových typů představovaných klastry jazykových rysů a sledování jejich kombinatoriky v jazycích světa. Pražská jazyková typologie je kritizována jako holistický směr, zdrojem kritiky je též problematická práce s daty.

Práce na základě současných typologických metod zjišťovala možnosti testovatelnosti tezí pražské školy na příkladu korelace morfologické exponence a shody. Na základě dostupných metod byl vytvořen reprezentativní vzorek 47 jazyků. Pro tyto jazyky byl stanoven index exponence a shody. Následným výpočtem korelačního koeficientu nebyla zjištěna signifikantní míra korelace mezi oběma parametry. Byla vyvrácena vzájemná příznivost kumulace a shody a nepříznivost separace a shody. Pro potvrzení či vyvrácení jednostranné příznivosti kumulace a shody chybí další data.

Klíčová slova

shoda – morfologická exponence – Pražská jazyková typologie – holistická typologie

Abstract

The presented work is focused on the Prague school of typology, an approach formulated by Vladimír Skalička and pursued later by Petr Sgall or Jaroslav Popela. In the centre of the approach stands the formulation of 5 idealised language types or clusters of linguistic features. The combinatorial possibilities of these types are to be observed in the languages of the world. Prague school of typology has been a target of critique mainly as a holistic approach and due to its problematic work with typological data.

The work is concerned with the possibilities of testing the validity of some of the proposals of the approach in question by means of the methods of modern typology. The possible correlation of morphological exponence and NP agreement was tested on a representative sample of 47 languages. The index of exponence and agreement was obtained for each language in the sample. No significant correlation between the indices was found. Both the symmetrical „favourability“ of cumulation and agreement and dis-favourability of separation and agreement was ruled out. There was not sufficient data to prove or rule out the asymmetrical relationship between cumulation and agreement.

Keywords

agreement – morphological exponence – Prague School of Typology – holistic typology

Obsah

Abstrakt.....	4
Abstract.....	5
Obsah	6
Seznam použitých zkratk.....	7
Úvod.....	8
1. Pražská jazyková typologie.....	10
1.1. Obecné poznatky	10
1.2. O vlastnostech typů	16
1.3. Pozdější modifikace.....	19
1.4. Ke kritice PJT	23
1.5. PJT a testovatelnost	27
2. Konstrukce typologického vzorku	31
3. Test	40
3.1. Metoda	40
3.1.1 Vyčíslení míry exponence	40
3.1.2. Shoda a kvantifikace	44
3.2. Výsledky testu	50
Závěr	57
Literatura.....	59

Seznam použitých zkratek

PJT – pražská jazyková typologie

NP – nominální fráze

SOV – značí základní konstituenty větné struktury – S – subjekt, O – objekt, V - verbum

DET - determinátor

POSS – afix pronominální posese

SG, DU, PL – singulár, duál, plurál

PRO - pronominalizér

POS – slovní třída, slovní druh (part of speech)

WALS – World Atlas of Language Structures

GEN - genitiv

DAT - dativ

ACC - akuzativ

LOC - lokativ

INSTR - instrumentál

ABL - ablativ

F, M – femininum, maskulinum

DEF/INDEF – určitost/neurčenost

OBL – nepřímý pád

PST – minulý čas

ERG - ergativ

PROP – proprietativ

PRT - participium

NEG – negace, záporný tvar

Úvod

Pojmem pražská lingvistická typologie, či pražská typologická škola lze označit typologický přístup, který vyrostl z funkčně-strukturalistického vidění jazyka raženého pražskou lingvistikou. Ve světle následného vývoje se ukázalo toto pojetí lingvistické typologie, které vytvořil, rozvíjel a opravoval po celý svůj lingvistický život Vladimír Skalička, jako více či méně izolovaný přístup, který většinová typologická obec ve světě odmítla jako chybnou, problematicky formulovanou koncepci, která je pouhou reformulací klasických a ve vidění moderní lingvistické typologie neudržitelných holistických přístupů, které se rozvíjely především v 19. století. Přestože se Skaličkově koncepci dostalo určité pozornosti mezi autorovými žáky, nejedná se tedy o přístup, který by byl nadále rozvíjen a uplatňován ve vlastním výzkumu. Patří mu však místo především v českojazyčných úvodech do jazykovědy a lingvistických přehledech, případně je v příručkách bez dalšího odmítnut spolu s ostatními překonanými pohledy na lingvistickou typologii jako neadekvátní a nefunkční (ve smyslu laickém, nikoli funkcionalistickém).

Jak velice trefně poznamenal (byť v poněkud jiném kontextu) ve svém textu Martin Haspelmath (viz Haspelmath 2008), toto odmítání nebývá podloženo empirickými důkazy, přestože převládající typologický směr velmi akcentuje potřebu empirie a práce s daty. Tato práce se zcela v souladu s Haspelmathovým argumentem pokouší o test Skaličkova přístupu, byť jen velice dílčí a omezený. Jak bude ukázáno dále, jedním z problémů Skaličkovy typologie je určitá vágnost či nejasnost některých formulací, která do určité míry komplikuje možnost takového testování. Na druhou stranu přispívá k lepšímu pochopení Skaličkova pohledu práce jeho žáků, kteří se snažili o explicitnější formulace a zpřehlednění přístupu.

Tato práce pak hledá styčné body mezi pražskou typologickou školou a dnešním převládajícím typologickým paradigmatem.

V první části je nastíněn přehled Skaličkova typologického přístupu v celé jeho šíři se všemi obecnými předpoklady a principy i dílčími vlastnostmi jednotlivých typů. Následně je ukázáno, jakým způsobem Skaličkův odkaz uchopili jeho žáci a následovníci, kteří přinesli některé zásadní úpravy původního pojetí. V další části je předvedeno, jak lze Skaličkovu typologii do určité míry "přeložit" do současného paradigmatu parciální typologie. Toto čtení tak spojuje Skaličkovy teze s aparátem parciální typologie, který poskytuje vhodné nástroje pro design typologického výzkumu a testování hypotéz.

Cílem práce je na reprezentativním vzorku 47 jazyků zjistit míru korelace mezi exponencí v oblasti nominální morfologie a realizací shody v rámci nominální fráze. Skaličkovu pojetí předpokládá pozitivní korelaci kumulativní morfologie a shody adnominálních modifikátorů s hlavou nominální fráze. V práci jsou tedy představeny oba sledované parametry a způsob jejich kvantifikace. Následně je prezentován výsledek testu.

1. Pražská jazyková typologie

1.1. Obecné poznatky

Tento oddíl přináší přehled základních předpokladů, principů a konceptů typologie, jak jí chápal a rozpracoval V. Skalička a někteří jeho žáci a následovníci (zde konkrétně V. Popela a P. Sgall). Přístup bude načrtnut jako celek, následně budou představeny parametry relevantní pro předkládanou práci.

Pražská jazyková typologie (dále PJT) vyrostla z chápání jazyka, jak jej rozpracovala pražská funkčně-strukturalistická škola. Veškerá teoretická východiska PJT a snad i její metodologické postupy rozpracoval ve více či méně ostrých rysech Vladimír Skalička, který své pojetí rozvíjel a zpřesňoval v průběhu celého svého lingvistického života a na něhož v typologickém bádání navázalo několik dalších především českých lingvistů. Celý přístup se zrodil podobně jako některé další typologické přístupy své doby jako reakce, přepracování či korekce klasické lingvistické typologie 19. století. Sgall 1995 přitom uvádí Fincka a Sapira jako hlavní postavy, které tvoří přechod od svým způsobem stigmatizované klasické typologie 19. století. V kontextu domácí tradice Skalička navazuje na Jakobsonův výzkum v oblasti fonologie. Skaličkův přístup se odlišuje v tom smyslu, že se zabývá především gramatikou, studuje klastry vlastností vyskytující se typicky v jazycích světa a na místo striktně binárních logických operací pracuje spíše s potenciální kookurencí dvou a více jazykových vlastností. (Více o kontextu vzniku PJT viz např. Skalička 1958; Sgall 1971)

Vůbec poprvé Vladimír Skalička vyslovil základní představy o PJT ve své monografii *Zur ungarischen Grammatik* (1935), kde srovnáním maďarštiny, finštiny, turečtiny a češtiny došel k jádru své typologie: “Typ je tedy pro nás zřídka realizovaný

(nebo nikdy nerealizovaný) extrém, v němž jsou vzájemně si příznivé jevy vyvinuty nejplněji. Jazyky, které nevykazují jasný typ, naprosto nejsou smíšené nebo málo čisté, ale jsou plně systémové. Potlačené jevy jedné kombinace umožňují výskyt jiné kombinace.” (Skalička 1935:62, cit. dle Popela 1985:37)

PJT navazuje na starší charakterizační typologie v tom smyslu, že se jí jedná o charakterizaci celých jazyků, přivádí ji ovšem na vyšší úroveň zapojením strukturalistické metodologie (Popela 1985). Skalička zcela v mezích pražského strukturalismu pojímal typologii jako koncepci, která jazyk vidí jako celek a zabývá se vzájemnou souvislostí jednotlivých jazykových jevů. Jedná se tak o holistický přístup v tom smyslu, že Skalička požaduje charakterizaci všech jazykových rovin a vztahů. Nejedná se tedy o pouhou morfologickou typologii, nýbrž, jak píše Sgall (1995:51), o mnohem obecnější „relationships between the patterning of meaning, or underlying structure and the means of its expression (the surface structure, including morphemics)[...]“.

Ve svých analýzách a programatických článcích se Skalička ptal, které elementy se mohou objevovat v jazyce a které nikoli, které elementy se nutně objevují najednou, který element B implikuje který element A a které elementy se neimplikují či které elementy implikují nedostatek druhých (Skalička 1958). Skalička ve své typologii neuvažuje pouze existující jazyky, úkolem typologie je podle něj rozlišení jazyků pravděpodobných a možných a nalezení hranice mezi jazyky nepravděpodobnými a nerealizovatelnými či nemožnými (Skalička 1963). Svými pozorováními vymezil pět jazykových typů, které představují různé strategie kódování mimojazykové skutečnosti a které svou kombinatorikou konstituují všechny reálné jazyky. Jedná se o typ *aglutinační*, *izolační*, *flektivní*, *introflektivní* a *polysyntetický* (o jejich charakteristice níže). Nutno dodat, že v několika svých textech Skalička přijal pod vlivem dobového vývoje další dva typy, sice typ ergativní

a aktivní. O obou typech se Skalička (před. Skalička 1987) vyjadřuje jen velice povrchně. Ergativní typ dělí slovesa na tranzitivní a intranzitivní, nominativ má jednak podobu absolutivu, jednak ergativu.¹ Aktivní typ pak dělí jména i slovesa na aktivní a inaktivní. Později (Skalička & Sgall 1994) se však autor vrátil k původním pěti typům, neboť ergativita a některé další typologicky silné vlastnosti nejsou natolik specifické, aby konstituovaly vlastní typ. Ergativita může být podtypem aglutinace či flexe.

Typ pak Skalička charakterizuje na různých místech jako soubor příznivých jevů (Skalička 1958), souhrn souvislostí v gramatice jazyka (Skalička 1951), svazek navzájem sladěných jevů (Skalička 1966a) a konečně jako “soubor gramatických vlastností, které jsou si navzájem blízké, tj. je-li jedna v daném jazyce, očekáváme, že bude i druhá, třetí atd.” (Skalička 2004 [1941]:210). Nejčastěji Skalička hovoří o vlastnostech typu jako o “příznivých”. To je koncept, který Skalička nikde ve svých spisech explicitně nevysvětluje. Podle Skaličky 1966 existují mezi jevy jazyka tři druhy vztahů:

1. vztah nutnosti: disponuje-li jazyk jevem A, disponuje nutně i jevem B
2. vztah možnosti: disponuje-li jazyk jevem A, je pravděpodobné, že bude disponovat i jevem B, nebo přesněji čím víc je v jazyce jevu A, tím víc je jevu B
3. náhodný vztah: je-li v jazyce A, může být i B, i non-B

Klíčové pro PJT a pojetí příznivosti jsou pak pravděpodobnostní vztahy (2). Příznivost lze tedy chápat jako vztah mezi dvěma jevy jazyka, pro něž je napříč jazyky náležícími k danému typu vysoce pravděpodobná konkurence. Tato pravděpodobná konkurence je dle Skaličky 1966b motivována dvěma mechanismy, sice izomorfismem a

¹ Zde se jedná o Skaličkovu terminologii (Skalička 1987), není přitom zcela jasné, co autor v kontextu ergativních jazyků nominativem míní; je možné, že se jedná o komparativní koncept svého druhu, kterým se Skalička snažil přiblížit problematiku laické veřejnosti.

kompenzací. Pokud jazyk uplatňuje v jedné oblasti určitou strategii kódování, pak lze s vysokou pravděpodobností očekávat, že stejný způsob bude využit i v oblasti jiné. V takovém případě lze mluvit o izomorfismu. Existují-li např. v daném jazyce flektivní třídy v nominální morfologii, budou pravděpodobně existovat i ve verbální. Pravdivost tohoto tvrzení ukazuje např. Haspelmath 2008, na druhou stranu je otázka, na kolik spolu musí řečené oblasti souviset. Kompenzace značí fakt, že existují-li v jazyce dva a více různých způsobů vyjádření daného jevu, je pravděpodobné, že určitý jazyk nebude využívat více než jeden z těchto prostředků najednou. Vyjadřuje-li např. daný jazyk shodu, je gramatikalizovaný slovosled nadbytečný.

Shrnutím těchto poznatků lze dojít k jádru Skaličkovy typologie. Existuje pět základních jazykových typů, v nichž jsou sdruženy klastry jazykových rysů. Tyto rysy se vzájemně souvyskytují na základě probabilitních vztahů, které jsou motivovány izomorfismem či kompenzací.

Řečenými rysy jazyka se zde myslí morfologické, syntaktické, slovotvorné a hláskově kombinatorické rysy, které lze pozorovat napříč jazyky světa. Skalička ovšem v typologických rozborech často přiznává primát morfologii. To vyplývá ze tří tezí o jazyce, které Skalička (1963b; 1964a) formuluje a jejichž platnost vůbec umožňuje typologické srovnávání. Jedná se o tezi o *úplnosti, totožnosti a stylizaci*. Teze o úplnosti a totožnosti jazyků se týká schopnosti každého jazyka kódovat tytéž dané mimojazykové skutečnosti, propozice, či jak píše Sgall (Skalička & Sgall 1994) “sémanticko-pragmatické funkce” jazyka. Úplností se rozumí, že každý jazyk dokáže vyjádřit každý možný komunikát. Totožnost pak znamená, že každý jazyk má prostředky, jimiž může vyjádřit obsah vyjádřený v jiném jazyce nehledě na rozdílnost lexikálních a gramatických prostředků. Teze o stylizaci se týká toho, jakým způsobem je v daném jazyce tato mimojazyková skutečnost stylizována

(kódována), a má dvě roviny, sice lexikálně-syntaktickou a morfologickou. Morfologický stupeň je pak v jazyce vlastně redundantní (tak Skalička), proto mohou různé jazyky volit různé strategie této stylizace. Typologie se tedy zabývá šetřením strategií pro formální kódování těchto kroslingvisticky totožných či srovnatelných propozic. (Skalička 1964a, Popela 1985)

Skaličkův přístup lze chápat jako svého druhu kanonický². Čistý typ je totiž ve skutečných jazycích nerealizovatelný a Skalička jej odsouvá do roviny konstruktů. Ten lze popsat jako nikdy nedosažený extrém, v němž jsou uplatněny výhradně vlastnosti daného typu. Konstrukt jako modelu s důsledně provedenými vlastnostmi (Skalička 1966a) je připsána metodologická hodnota a vymezením konstruktů jednotlivých typů lze získat prostor, do kterého jsou umístěny jednotlivé jazyky. Z diachronní perspektivy je pak vývoj daného jazyka modelován jako pohyb po této “mapě” typologických možností (Skalička 1976). Z řečeného rovněž plyne, že každý přirozený jazyk je kombinací více typů. K tomu Skalička 2004 [1966b]:986: “Realizace jednoho typu na 100% je často nemožná, to znamená, že se zároveň objevuje i jiný typ, pro nějž je příznačná absence daného jevu.” Je-li tedy nevýhodná, či omezená “kanonická realizace” daného jevu, je toto kompenzováno zapojením jiného typu, který je s to daný problém řešit jaksi výhodněji.

Otázka kombinatoriky jednotlivých typů se jeví jako přinejmenším zajímavá. Jak řečeno výše, Skalička na více místech upozorňuje, že typologie bere v úvahu doložené přirozené jazyky a zkoumá, jaké jiné jsou pravděpodobné a možné a hledá hranice takových pravděpodobností a možností (Skalička 1963), či že poznatky typologie vypovídají o hranicích možností realizovatelných struktur a o pravděpodobnosti výskytu té či oné

2 kanonický ve smyslu, v jakém s tímto pojmem pracuje např. typologická skupina kolem G. Corbetta (viz oddíl 3.1.2)

struktury. Více méně implicitně pak zůstává ve Skaličkových textech myšlenka, že kombinatorika jednotlivých typů není neomezená, Popela (1985) či Novák (1979) označují studium možností kombinace typů za jednu ze základních otázek typologie. Zdá se, že typologie by tedy měla postupovat tak, že identifikuje rozložení jednotlivých typů v daném jazyce. Jednotlivé jazyky jako kombinace typů pak lze umístit do n -dimenzionálního prostoru. Z rekurentních kombinací hustě obsazeného či naopak neobsazeného prostoru lze usuzovat na preferované struktury a hranice kombinatoriky typů.

Vzhledem k faktu, že většina Skaličkových typologických textů má velmi obecný či programatický charakter, je též otázkou, jakou metodou by měl být přesně veden typologický rozbor daného jazyka. V některých statích je však možno určité hrubé rysy identifikovat (před. Skalička 1945; 1946). V jádru takové analýzy stojí několik otázek. První otázkou je, zda je jedna funkce vždy vyjádřena jedním uniformním markerem, či zda existuje gramatická synonymie a homonymie. Druhou otázkou je vztah hranice slabiky a funkčního morfému. Další oblastí je kategorizace do slovních tříd a případně dalších podtříd. Problémem spojování Skalička míní především těsnost spojení lexikálního a funkčních formativů. Konečně otázkou amplifikace se rozumí šíře či bohatství gramatických prostředků. Při rozboru konkrétního jazyka je pak nutno postupovat po jednotlivých slovních třídách a s pomocí uvedených pěti otázek sledovat, jakými typy jsou jednotlivé oblasti obsazeny. Nutno ještě říci, že těchto pět otázek či problémů využil později ve své koncepci J. Popela (Popela 1985; 2006, viz dále).

1.2. O vlastnostech typů

Ve velké části svých statí o typologii Skalička uvádí vždy několik dle svého soudu „nápadných“ či typologicky relevantních vlastností jednotlivých typů. Tyto výčty jsou nesystematické, ne zcela shodné, pochopitelně však vždy se značným překryvem. Skalička také vlastnosti nestrukturuje do hierarchií a uvádí je téměř vždy bez vyvození vzájemné příznivosti a hledání motivace pro svázání daných jevů. Jak již bylo řečeno, jedná se o jevy především morfologické povahy, dále způsoby vyjádření syntaktických vztahů, částečně o slovotvorné strategie a v malé míře o vlastnosti fonologické, především o kombinatoriku fonémů uvnitř slabik, morfémů a slov. Uvádíme s vysvětlujícími poznámkami vlastnosti jednotlivých typů, jak se postupně objevují ve Skaličkových pracích (Skalička 1941; 1943; 1951; 1964a; 1964b; 1966a; 1966b; 1968b; 1975; 1976; Skalička & Sgall 1994).

Aglutinační typ či konstrukt se vyznačuje afixací funkčních formativů na lexikální kořen, přičemž každá zvláštní funkce je vyjádřena samostatným formativem, zároveň chybí funkční slova (synsémantika). Tyto afixy jsou slabičné a morfologický šev je značen specifickými kombinacemi fonémů. Vzhledem k relativní autonomii afixů je jejich příslušnost k danému lexikálnímu slovu značena též vokální harmonií. Nominativ se rovná „nulovému pádu“, jedná se vlastně o nespecifikovaný tvar, který se může objevit v mnoha odlišných kontextech. Pádový systém je velice bohatý. „Pro-slova“ nejsou samostatnými slovy, existují pouze v afigované podobě. V aglutinačním typu není značen rod a typická je též absence shody, což Skalička motivuje jazykovou ekonomií. Z absence shody též plyne gramatikalizovaný slovosled (SOV). Protože neexistuje gramatická synonymie a homonymie, nejsou rozlišovány flektivní třídy, chybí též supletivní tvary. Slabá diferenciací slovních tříd je způsobena tím, že veškeré afixy lze v tomto konstruktu kombinovat se všemi

lexikálními formativy. Aglutinační typ má k dispozici množství derivačních prostředků a většina pojmenování je tak popisná (odvozená, motivovaná), zároveň chybí distinkce mezi flektivními a derivačními afixy. Závislé věty v tomto konstruktě chybí, jejich funkci plní bohatě rozvinuté nominální formy sloves.

Flektivní typ se vyznačuje afixací funkčních formativů na lexikální kořen, přičemž tyto afixy jsou kumulativní. Funkční formativy jsou neslabičné a morfologické švy nejsou fonologicky značeny. Morfologie vykazuje divergenci mezi plánem formy a funkce. Tento konstrukt má rozvinutý pádový systém, nominativ je autonomním pádem s úzce vymezenou funkcí. Hojná je gramatická synonymie a homonymie, které otvírají prostor pro vznik flektivních tříd. Slovní třídy jsou jasně diferencovány, každá se vyznačuje specifickou sadou afixů (u Skaličky nejčastěji „koncovek“), které dané slovo začleňují do systému. Flektivní typ využívá shody, což umožňuje volný slovosled s SVO jako základním pořádkem. Kanonická flektivní derivace probíhá přenesením daného slova do jiné flektivní třídy.³ Flektivní konstrukt se dále vyznačuje hojností závislých vět a naopak absencí nominálních slovesných forem.

Izolační typ se vyznačuje tím, že modifikace lexikálního formativu se děje pomocí autonomních funkčních elementů, které mají status slova. Tato funkční slova nesou vždy jen jednu funkci. S charakterem těchto funkčních slov souvisí absence gramatické synonymie a homonymie. Ve funkci pádů stojí bohatá skupina „předložek“ (tak Skalička), vztahy mezi lexikálními slovy jsou vyjadřovány autonomními „usouvztažňovači“ a morfologie se tak prolíná se syntaktickým plánem. S charakterem izolační morfologie souvisí také absence shody a naopak gramatikalizovaný slovosled. Slovo je v izolačním konstruktě dle Skaličky jen velmi slabě diferencováno, chybí také kategorizace do slovních tříd – slova mohou volně

3 Skalička však píše, že slovotvorné možnosti flektivního typu jsou velmi omezené a často využívá aglutinační derivace

přecházet z jedné třídy do druhé v závislosti na tom, s jakým funkčním slovem se v daném kontextu pojí. V izolačním typu jsou na rozdíl od aglutinačního preferována značková pojmenování, ve slootovorbě se uplatňuje konverze, kompozice a tvoření víceslovných lexémů. O závislých větách Skalička píše, že konstrukt není jednoznačně příznivý nominální či verbální vedlejší větě.

Polysyntetický typ se vyznačuje především prolínáním morfologického plánu s lexikálním a absence rozlišení lexikálních a funkčních formativů. Funkční elementy jsou zde nahrazeny formativy s jasným (průhledným) lexikálním významem, který je konceptuálně asociován s požadovanou gramatickou funkcí. Z těchto vlastností plyne absence flexe, což pak implikuje neexistenci shody a gramatikalizovaný slovosled. Z logiky věci je též vyloučena gramatická synonymie a homonymie či opozice flektivních a derivačních formativů. Protože text v polysyntetickém konstruktě vlastně odpovídá dlouhému řetězci fonologicky rovnocenných prvků, nemůže být fonologicky příliš komplikovaný, což vylučuje složité konsonantické klastry. Typické jsou pro tento konstrukt klasifikátory. Ve slootovorbě se uplatňuje kompozice, již v doméně morfosyntaxe odpovídá inkorporace, stejně tak funkci závislých vět plní kompozita.

Introflektivní typ se vyznačuje hromaděním významu v doméně kořene, změna funkce je značena změnou uvnitř slova, tedy vnitřní flexí, operací typickou pro introflektivní konstrukt je tedy ablaut. Skalička chápe introflektivní morfologii jako kumulativní. Opozice lexikálních a funkčních prostředků ve slově je pak fonologicky jasně značena, přičemž konsonanty nesou lexikální význam, zatímco vokály gramatický. Ve slootovorbě se uplatňují stejné principy jako ve flexi, typ je naopak nepříznivý kompozici. Podobně jako flektivní typ vyjadřuje introflektivní typ shodu a využívá závislé věty. Jak píší Sgall & Skalička 1994,

tento typ nemůže sám o sobě tvořit základ celé stavby jazyka a musí se do velké míry kombinovat především se syntaxí jiného typu.

1.3. Pozdější modifikace

Ač nenalezly Skaličkovy myšlenky příliš mnoho odezvy v lingvistickém světě, věnovalo se několik (především českých) lingvistů rozvoji Skaličkových pozorování, což přineslo jednak vyjasnění některých značně mlhavých konceptů, jednak zajímavé modifikace původního přístupu. Máme zde na mysli především rozpracování PJT P Sgallem a V. Popelou.

Oba lingvisté se postarali o zpřehlednění, utřídění, někdy též explicitnější formulaci Skaličkových myšlenek, které jsou někdy jen obtížně interpretovatelné. Jak výstižně píše Popela 1985: 44 o nejasnosti souvislostí mezi jednotlivými typologickými rysy, “je ovšem třeba brát v úvahu Skaličkovu hutné vyjadřování, v němž je mnohé obsaženo implicitně”. Významný posun pak u obou autorů představuje hledání základních vlastností, jimiž by bylo možno charakterizovat obecné preference každého typu a z nichž by bylo lze vyvodit strategie jednotlivých typů s ohledem na další jevy.

Zde by bylo namístě zmínit se o vzájemných vztazích jednotlivých vlastností typů. Je to jedna z oblastí, kterých se Skalička ve svých statích dotýká jen velmi letmo, např. Skalička 1987 zmiňuje, že jeho typologie popisuje souvislost více jazykových rysů, které jsou vymezeny vzájemně či jednostranně.⁴ Později ovšem Sgall (Skalička & Sgall 1994) píše, že jeho přístup se od Skaličkova liší především tím, že vztah mezi příznivými vlastnostmi nevidí vždy nutně jako symetrický. Uznává-li Sgall možnost asymetrického

4 Nutno ovšem poznamenat, že se ve Skaličkově díle jedná o text relativně pozdní a nový, který se určitým způsobem vymyká z jeho ostatních statí o typologii.

vztahu mezi vlastnostmi, má smysl hledat základní rys, z kterého lze vyvodit všechny ostatní. Tato inovace zároveň PJT významně přibližuje k typologii Greenberga a jeho následovníků.

Sgall (Skalička & Sgall 1994; Sgall 1995) vychází z rozdělení jazykových jednotek na lexikální a gramatické, přičemž lexikální jednotky jsou vždy tvořeny posloupnostmi fonémů, zatímco možnosti vyjádření gramatických jednotek jsou různé, ovšem omezené. Sgall (vlastně v souhlasu s počtem typů v PJT) vypočítává pět možností pro toto vyjádření (dle Skalička & Sgall 1994; Sgall 1995):

1. gramatické jednotky jsou taktéž tvořeny posloupnostmi fonémů, přičemž tyto posloupnosti fonémů mohou mít dvě podoby:
 - a. podobají se posloupnostem vyjadřujícím lexikální významy, potom se jedná o *izolaci*
 - b. liší se od lexikálních morfů svou podřízeností vzhledem k nim a připojují se jako afixy, pak jde o *aglutinaci*
2. gramatické jednotky jsou vyjádřeny obměnami lexikálních morfů, nikoli zvláštními morfy, přičemž tyto obměny mohou být dvojího typu:
 - a. obměny na konci lexikálních morfů, pak jde o *flexi*
 - b. obměny uvnitř lexikálních morfů, potom se jedná o *introflexi*
3. gramatické jednotky se vyjadřují výhradně prostřednictvím pořádku lexikálních jednotek, což značí *polysyntezi*.

Členění doprovází poznámka, že polysynteze nedokáže vyjádřit veškeré bohatství gramatických funkcí, a tak se buď kombinuje s výrazným zastoupením jiného typu, což platí i pro introflexi, nebo je méně příznivá gramatikalizaci. Dále se Sgall (Skalička & Sgall 2004 [1994]:1227) vyjadřuje ke kombinatorice jednotlivých typů v tom smyslu, že někdy je

“[n]ěkterá z těchto základních vlastností příznivá zároveň i základní vlastnosti typu jiného, což může posloužit jako východisko pro výklad toho, proč se v přirozených jazycích s vysokou pravděpodobností vyskytují jisté kombinace jednotlivých typů”. Sgall (1995) též na základě své předchozí práce upozorňuje na význam kvantifikace jednotlivých typů, která je nutným krokem při typologickém popisu, který umožňuje statistické zpracování typologických dat a jejich porovnatelnost. Na příkladu české deklinace Sgall navrhuje, jakým způsobem vyčíslit indexy kumulace, synonymie a ambiguity⁵.

Popela 1985 a především Popela 2006 přináší poměrně jasný a systematický pohled na Skaličkovu typologii a rovněž postuluje dominantní vlastnosti jednotlivých typů. Odvolává se při tom na Skaličkovu nejstarší práci o typologii „Zur ungarischen Grammatik“ (Skalička 1935), kde Skalička dochází k poznatku, že jím sledované jazyky se liší pouze různě vyvinutými diferenciacemi. Ty lze sledovat horizontálně a vertikálně. Horizontální diference značí rozlišenost jednotek stejné úrovně, tedy např. lexikální morfém vs. gramatický morfém; vertikální diference pak značí rozlišenost jednotek „meziúrovňově“, tedy například slovo vs. věta. Zatímco horizontální diference jsou zbytné, bez vertikálních se jazyk neobejde. Vycházeje z konceptu diference stanovuje Popela jako základní kritérium dělení jazyků to, zda existuje diference v lexikální a funkční morfém. Jazyky, které tuto diferenciaci mají, lze dále rozdělit dle toho, zda morfém vyjadřuje jednu či více funkcí. Na základě těchto dvou kritérií Popela (1985; 2006) charakterizuje jednotlivé jazykové typy:

1. aglutinační typ: charakteristické jsou jednofunkční morfémy a dobře vyvinuté diference morfém:slovo a slovo:věta

5 Jedná se o tři základní proměnné, kterými PJT charakterizuje flexi (míra exponence, gramatická synonymie a homonymie).

2. izolační typ: charakteristické jsou jednofunkční morfémy, neostrá diferenciacie morfém:slovo a zřetelná diferenciacie morfém/slovo:věta
3. flektivní typ: charakteristické jsou mnohofunkční morfémy, zřetelně vyvinuté diferenciacie morfém:slovo i slovo:věta
4. introflektivní typ: charakteristické jsou mnohofunkční morfémy, neostrá diferenciacie morfém:slovo a zřetelná diferenciacie slovo:věta
5. polysyntetický typ: charakteristická je neexistence diferenciacie lexikální morfém:funkční morfém

Popela se dále vyjadřuje k vzájemným souvislostem jazykových jevů. Ty podle něj nejsou tak striktní jako např. ve fonologii (viz výše) a mají se k sobě tak, že jev A je příznivý jevu B a jev B je obvykle příznivý jevu A. Symetričnost vztahu je tedy oslabena podobně jako u Sgalla (viz výše).

Následně Popela (2006) vyvozuje další příznivé rysy z těchto základních vlastností či principů, když je aplikuje na pět základních oblastí či problémů gramatiky, jak je vyčlenil Skalička (srov. oddíl 1.1). Jedná se v zásadě o systematické utřídění vlastností typů, o kterých na různých místech hovoří Skalička, s tím rozdílem, že Popela se snaží pomocí svých základních principů ukázat, proč se právě jím i předtím Skaličkou uvažované vlastnosti shlukují k danému typu. Pro přehlednost uvádím těchto pět základních otázek, jak je shrnuje Popela 2006:

1. Poměr funkce a formy, kam se řadí jednak jedno- či mnohofunkčnost funkčních morfémů, jednak gramatická synonymie a homonymie.
2. Problém slabiky, který se týká vztahu slabičných a morfematických hranic, tedy zda se slabika kryje s funkční jednotkou či nikoli.

3. Problém třídění v širokém slova smyslu: jedná se o diferenciaci (a její charakter) lexikálních a funkčních morfémů, dále o třídění jednotek na “části řeči” a jejich případné vnitřní členění na podtřídy (flektivní třídy).
4. Problém vázání mezi rozličnými elementy: zde se jedná o vázání morfémů ve slovo, o vzájemné vázání slov, tedy vyjadřování syntaktických vztahů, a konečně o “problém druhého slovesa”, tedy především o problematiku závislých vět.
5. Problém amplifikace, jak Skalička nazývá “rozhojňování jazykového materiálu”, a to v lexiku i gramatice. Jedná se o způsoby tvorby pojmenování v jednotlivých typech a o jejich “vztah” k čistě formálním, neobsahovým elementům.

Také Popela (2006) se vyjadřuje ke kombinatorice typů. Nejméně se podle něj kombinuje aglutinační typ, v kombinacích je případně příznivý izolačním prvkům. Právě vysoká míra samostatnosti aglutinačního typu je příčinou vysoké strukturní podobnosti a konzervativnosti aglutinačních jazyků. Naopak nejméně samostatný je dle Popely introflektivní typ, který disponuje nejomezenějšími prostředky. Polysyntetický typ se dále typicky kombinuje s izolačním či aglutinačním typem, izolační typ pak s aglutinačním a též flektivní typ je otevřený kombinaci především s izolačním a aglutinačním typem. Z uvedeného plyne, že aglutinační a izolační typy jsou v tomto přístupu viděny jako „silné“ a nejvíce participující na ostatních typech.

1.4. Ke kritice PJT

Jak psáno výše, pražská typologická škola byla jako směr světovou typologickou obcí odmítnuta a na několika místech podrobena kritice, která do značné míry souvisí s kritikou holistických směrů v typologii obecně. Podle Haspelmatha 2008 jsou sice holistické

přístupy odmítané jako historické a nedosažitelné, na druhé straně se však v lingvistické literatuře běžně hovoří o jazycích jako o aglutinačních, flektivních či izolačních.

Jeden z problémů, především v původním Skaličkově pojetí, představuje sama formulace této typologie, která je mnohdy nesystematická, poměrně vágní a obtížně uchopitelná. Jednotlivé typy jsou pak popsány především jako výčty typologicky relevantních či zajímavých vlastností bez dalšího usouvztažnění, či alespoň nějakého vysvětlení. Tento problém úzce souvisí s absencí byť základního načrtnutí metodologické báze přístupu.

Určité zlepšení tímto směrem představují Skaličkovi následovníci (viz výše). Song 2001 ovšem např. kritizuje Sgallovo hledání základní vlastnosti jako neadekvátní, neboť Sgallem uváděné základní vlastnosti nemohou samy o sobě bez dalšího predikovat veškeré ostatní vlastnosti daného typu. Jedná se spíše o sřetězení vzájemně souvisejících vlastností $x \approx y$, $y \approx z$, $z \approx a$, kde „ \approx “ znamená „souvisí“ (Song 2001:354).

Dalším zdrojem kritiky, který souvisí se samými základy přístupu, je problematická práce s daty. Pravdou je, že závěry pražské jazykové typologie nejsou podloženy prací s daty tak, jak to požaduje převládající typologické paradigma. Skalička, ani jeho pokračovatelé se naprosto nevyjadřují k problematice samplování, která je významným faktorem v typologickém výzkumu (viz dále). Skalička ve svých statích pracuje především s češtinou, latinou, angličtinou, francouzštinou, turečtinou, maďarštinou, čínštinou, svahilštinou a klasickou arabštinou, což jsou pro něj jazyky, které realizují příslušný typ ve výrazně vysoké míře. Dále se Skalička zabýval též finougrickými jazyky a balkánským jazykovým svazem, Popela se později vyjadřuje především k ruštině a slovanským jazykům.

V každém případě je tedy zřejmé, že data, s nimiž PJT pracuje, jsou areálně a geneticky zkreslena. Vlastnosti typů se mnohdy jeví spíše jako do určité míry

impresionistické představy vzešlé z nesystematických pozorování některých jazyků, kde se řečené rysy často vyskytují společně. Jak píše Haspelmath 1996:514 poznatky PJT „[are] not backed up by systematic data from a large language sample, so many of them will probably not survive closer examination without significant changes“.

Další problematickou oblastí, která se týká metodologie, je problém kvantifikace a s ním související vymezení jednotek, o nichž Skalička píše. Přestože se Sgall (1993; 1995) zmiňuje o nutnosti kvantifikace a využití statistických nástrojů v PJT, není zcela jasné, jakým způsobem by tato kvantifikace měla vypadat. Sgall sice uvádí příklad možného způsobu vyčíslení některých parametrů (viz výše), otázkou však zůstává vymezení hranic jednotlivých typů. Není tedy jasné, při jaké hodnotě indexu kumulace se např. ještě jedná o flexi a kdy už je třeba hovořit spíše o aglutinaci (Song 2001). PJT též bez dalšího operuje s koncepty jako je slovo, koncovka, slovní třída apod., tedy s pojmy, jejichž vymezení není v dnešní lingvistice bráno za samozřejmé a nekontroverzní.

S problémem přechodů mezi typy souvisí též problém míšení typů. Jsou-li všechny přirozené jazyky výsledkem kombinatoriky typů, umožňuje to na jedné straně vysvětlit možné „porušení“ příznivosti či kookurenci rysů, které nejsou vzájemně (či jednostranně) příznivé, na druhou stranu vyvstává podle Songa 2001 otázka, jakým způsobem jednotlivé jazyky klasifikovat z typologického hlediska. PJT totiž sice postuluje ve většině jazyků „dominantu“ jednoho typu, je ovšem otázkou, do jaké míry či v kolika oblastech jazyka se mají projevovat rysy daného typu, aby mohla být danému jazyku přiřazena dominantní určitýho typu. Skalička (1976) navíc píše, že stanovení dominantního typu samo o sobě o ničem nevypovídá, je nutno určit procentuální zastoupení jednotlivých typů a určit tak dominantní a participující typy, což zpětně naráží na zmíněné problémy kvantifikace a práce s daty.

Dalším slabým místem přístupu je otázka motivace jednotlivých postulátů v PJT. Ačkoli se např. Sgall (1986) vyjadřuje v tom smyslu, že PJT jako holistická typologie má mít mnohem větší prediktivní sílu než parciální typologie, které se omezují na jednu či dvě (malý počet) proměnné, nedostává se na druhé straně v textech týkajících se PJT příliš mnoho prostoru motivaci příznivosti daných vlastností. Skalička se v tomto ohledu omezuje na formulaci dvou obecných mechanismů izomorfismu a kompenzace.

Velmi zajímavým příspěvkem k diskuzi některých předpokladů Skaličkovy typologie je Haspelmath 2008. Haspelmath se pokouší o empirický test „aglutinační hypotézy“. Zabývá se dichotomií aglutinace a fúze a snaží se ukázat, zda je empiricky adekvátní hovořit o aglutinačních či fúzujících jazycích, a vyjadřuje se tak k holistické typologii obecně, přičemž ve své kritice odkazuje též na Skaličkovy texty.

Haspelmath identifikuje několik hlavních komponentů fúze/aglutinace, jak se objevují napříč lingvistickou literaturou. Jedná se o kumulaci/separaci, alternaci/uniformitu kmene, alternaci/uniformitu afixů a supletivnost/uniformitu afixů. Haspelmath z podstaty věci předpokládá, že aglutinace/fúze se projevuje napříč různými oblastmi morfologie, dále je předpokládána vzájemná korelace jednotlivých rysů komplexu aglutinace/fúze.

V následném testu Haspelmath prokazuje korelaci mezi nominální a verbální morfologií co se jednotlivých charakteristik týče. Na druhou stranu míra korelace mezi jednotlivými charakteristikami aglutinace/fúze není statisticky významná. Ačkoli je Haspelmathův text na jednu stranu velkým přínosem a snaží se s využitím dat přinejmenším problematizovat některé předpoklady holistické typologie, není na druhou stranu jeho krátká stať zcela bez problémů. Vzorek, s nímž Haspelmath v testu pracuje není zcela vyvážený.⁶ Možným zdrojem problémů je též ne zcela jasná metodologie použitá pro kvantifikaci

6 Pravdou ovšem je, že Haspelmath a někteří další typologové zastávají názor, že i ve špatném vzorku lze objevit některé významné tendence (viz Widmann & Bakker 2006).

jednotlivých „indikátorů“ aglutinace/fúze. Tato práce v jedné rovině vychází právě z Haspelmatha 2008 a snaží se vést analýzu PJT podobným směrem jako zmiňovaný autor.

1.5. PJT a testovatelnost

Jednou z problematických oblastí PJT je také testovatelnost. Výše zmiňovaní zástupci PJT neuvádějí žádný způsob, jakým by bylo možno ověřit platnost jednotlivých tezí PJT. Zdá se tedy, že nezbývá, než hledat možnosti testování přenositelné z jiných typologických směrů. Zřejmou volbou je využití výzkumných metod funkcionalisticko-typologické lingvistiky, která navazuje na práci započatou především J. Greenbergem.

Ačkoliv se může zdát, že některé předpoklady či charakteristiky skaličkovské typologie jsou přinejmenším vzdálené parciální typologii, sám Skalička se ve svých textech nikdy nestaví odmítavě ke Greenbergově práci a Sgall (1995) píše, že oba přístupy se mohou vzájemně doplňovat a podněcovat. V dostupných textech se ani nezdá, že by se dle jejich autorů PJT nějakým zásadním způsobem odlišovala ve svém přístupu k mezijazykovému srovnávání. Sgall (1986) dokonce píše, že jediným nedostatkem oproti pražskému přístupu je nízká prediktivní síla parciální typologie, která se omezuje na velmi úzký výsek jazykového systému. Není tedy důvod, proč by mělo využití metod či hlediska tohoto přístupu představovat nějaký zásadní problém z metodologického hlediska.

Domnívám se, že s využitím tohoto pohledu je možno prizmatem parciální typologie „čist“ jednotlivé konstrukty jako soustavy hypotéz o statistických univerzáliích či přinejmenším tendencích distribuce určitých jevů. Píše-li PJT, že příznivost dvou rysů znamená, že se dá očekávat, že se budou souvyskytovat v jazycích světa, znamená to, že existuje vysoká pravděpodobnost kookurence daných jevů kroslingvisticky, což spadá do

definice statistických univerzálií. Ostatně Sgall (1971:77-78) píše v tomto smyslu, že „the main results of the typological study of languages can be stated in the form of implication of the presence of a certain phenomenon [...] in the given language, by the presence of another phenomenon in the same language. Such implications are said to have general validity[...]“.

S přijetím tohoto faktu je tak možno tyto teze testovat. Faktem ovšem zůstává, že představy PJT jsou jen obtížně falzifikovatelné. Přesto může zmíněný způsob testování některé teze alespoň problematizovat.

Přestože je PJT holistickou ve smyslu celosystémové analýzy jazyka, Skalička sám přikládal primát morfologii (viz výše) a jeho následovníci hledali základní vlastnosti jednotlivých typů právě v oblasti flektivní morfologie.^{7,8} S přihlédnutím k tomuto faktu, je možno identifikovat určité jádro každého typu, u nějž by mělo být možné předpokládat, že se bude spíše souvyskytovat v reálných jazycích. Sám Skalička píše, že v některých oblastech je realizace daného typu v reálných jazycích jen obtížně představitelná a lze předpokládat participaci jiného typu.⁹ Některé typy (především flektivní a introflektivní) jsou pak formulovány téměř výhradně v doméně flektivní morfologie.

Řečené základní charakteristiky jsou zde uvedeny s přihlédnutím právě k funkcionalisticky-typologickému paradigmatu v terminologii, jak je užívána v Bickel & Nichols 2001, kde jsou jako základní parametry flektivní morfologie identifikovány exponence či sémantická denzita (semantic density), flexivita či lexikální alomorfie a stupeň

7 Na tomto místě dochází k určité terminologické nešikovnosti, neboť zde proti sobě stojí flexe jakožto projev příslušného typu PJT a flexe jako funkce morfosyntaxe, která stojí v opozici k derivaci (jakkoli tato opozice může být problematizována).

8 Stejně tak klasická holistická typologie je orientována na oblast morfologie a mezijazykové rozdíly v této oblasti.

9 I v otázce této participace existuje zřejmě určitá míra příznivosti (více viz např. Popela 2006).

fúze. S přihlédnutím k PJT k těmto parametrům řadím ještě shodu a gramatickou homonymii.

Aglutinace je charakterizována konkatenativními (fonologicky vázanými), separativními formativy bez lexikální alomorfie (neflexivní, v terminologii Carstairse 1981 nesenzitivní), absencí shody a gramatické homonymii. Flexe se ve flektivní morfologii projevuje konkatenativními kumulativními formativy s lexikální alomorfií (senzitivními formativy), realizací shody a vysokou mírou gramatické homonymie. Izolace je charakterizována izolačními separativními formativy bez lexikální alomorfie, shody i gramatické homonymie. Introflexe se projevuje nekonkatenativními (nespojitými) kumulativními formativy a určitým stupněm lexikální alomorfie, shoda může být realizována stejně jako gramatická homonymie. Pro polysyntezí je pak charakteristická absence flektivní morfologie v klasickém slova smyslu, respektive flektivní morfologie realizované slovy s vágním významem či na základě figurativnosti jazyka.

V předkládané práci je šetřen vztah dvou z těchto základních parametrů. Jedná se jednak o shodu adnominálních modifikátorů s hlavou nominální fráze a dále o míru exponence ve flektivní morfologii. Jak vidno výše, podle PJT je shoda příznivá kumulativní morfologii a objevuje se tak pouze ve flektivním, eventuálně v introflektivním konstruktu. V případech těchto dvou parametrů se navíc jedná o jeden z mála případů, kdy Skalička explicitně zdůvodňuje svůj předpoklad příznivosti. Skalička (1951, 1966a) konkrétně píše, že absence shody v aglutinačním konstruktu je dána ekonomickým důvodem, protože separativní morfologie znamená příliš mnoho materiálu, který modifikuje dané slovo (kořen), a nepřipouští se tak nadbytečné afixy. Jinde (Skalička 1968a) píše, že koncovky na jméně vyjadřují významové modifikace (celé fráze) a kongruence je dána slovosledem. Jak podobně píší Sgall & Skalička 1994, je-li pro každou funkci využíván samostatný afix (či

volný formativ v izolačním konstruktu), nepřipouští se redundantní funkce, jako je shoda. Popela 2006 volí mnohofunkčnost či jednofunkčnost morfémů (čti kumulativnost a separativnost) jako jeden ze dvou základních parametrů ve své modifikaci PJT. Na zvoleném jazykovém vzorku (viz dále) byla tedy v této práci sledována korelace kumulativní morfologie a shody adnominálních modifikátorů s hlavou nominální fráze. Platí-li předpoklady Skaličky a jeho pokračovatelů, je předpokládána pozitivní korelace těchto dvou parametrů, což naopak implikuje absenci shody v případě separativní morfologie. Tento vztah ukazuje také schéma 1.

separace: M NH-funkce1-funkce2 M
kumulace: M-funkce1.funkce2 HN-funkce1.funkce2 M-funkce1.funkce2

schéma 1: Vztah separace, resp. kumulace a shody; M – modifikátor, HN – řídící jméno

2. Konstrukce typologického vzorku

Jedním z významných, problematických a v současné typologické literatuře velmi diskutovaných kroků v designu typologického výzkumu je konstrukce typologického vzorku. Konstrukce vzorku (samplování, sampling) hraje velmi významnou roli, neboť se v podstatě jedná o zásady sběru typologických dat a jejich manipulace, s čímž následně souvisí spolehlivost, výpovědní hodnota i replikovatelnost daného výzkumu. V následujícím oddíle budou představeny některé základní pojmy z oblasti samplování a některé nejvlivnější metody, které se objevují v typologické literatuře. Následně bude představen typologický vzorek, s nímž pracuje předkládaná práce.

Prvním typologickým textem, který se podrobněji zabývá problematikou samplování, je Bell 1978, který představuje základní koncepty a problémy konstrukce vzorku a navrhuje první ucelený a poměrně robustní metodologický aparát pro konstrukci vzorku. Samplování je pojmem statistiky, který označuje konstrukci vzorku dané populace, jinými slovy postup při výběru datových bodů z dané populace, který je vůči ní reprezentativní a umožňuje extrapolovat zjištěné hodnoty na populaci se značnou mírou jistoty.

Metody samplování v typologii lze dělit dle různých kritérií. Jedním z používaných dělení je rozlišení pravděpodobnostních a nepravděpodobnostních vzorků, přičemž v případě pravděpodobnostního vzorku má každý datový bod stejnou pravděpodobnost dostat se do vzorku. Nepravděpodobnostní vzorky lze pak rozdělit dle způsobu konstrukce na „oportunistický vzorek“ (convenience sample), tedy výběr objektů s ohledem na snadnost jejich dostupnosti, vzorek s kvótou (quota sample), kde je populace rozdělena na arbitrárně vymezené oblasti, přičemž každá musí být ve vzorku zastoupena, další využívanou možností je vzorek vytvořený na základě úsudku odborníka (judgement sample či expert choice

sample), kdy je výběr prováděn dle kritérií arbitrárně stanovených výzkumníkem (Bell 1978).

Nejjednodušším příkladem pravděpodobnostního vzorku, který však v lingvistické typologii nachází jen omezené uplatnění,¹⁰ je náhodný vzorek. Druhou možností, která je naopak velice často v současné typologii využívána, je stratifikovaný vzorek, kdy jsou na základě předem vymezeného kritéria jednotlivé případy setříděny do kategorií (strat), které se vzájemně nepřekrývají. Z každého strata je následně vybrán stanovený počet objektů. Takový vzorek je možno stratifikovat na základě genetické či geografické příslušnosti, příslušnosti k určitému kulturnímu okruhu či danému parciálnímu typu (hodnotě dané typologické proměnné) apod.

Další kritérium pro výběr metody smplování je dáno povahou výzkumu (Croft 2003, Bakker 2011). Pro testování hypotéz a zjišťování preferovaných struktur je vhodné využití pravděpodobnostního vzorku, je-li hledáno rozpětí dané proměnné, tedy jakých hodnot může nabývat, je využit vzorek diverzity (variety sample), jehož cílem je dosáhnout co nejvyšší genetické i geografické diverzity, vzorek je ideálně rozšiřován, dokud se nepřestanou objevovat nové hodnoty. Příkladem vzorku, jehož cílem je postihnout co největší diverzitu, je např. vzorek použitý ve WALS (Haspelmath & al. 2011). Základní podmínkou pravděpodobnostních vzorků je nezávislost případů, zde především ve smyslu genetické spřízněnosti a areálních faktorů. Jedná-li se o závislé případy, jde vlastně o jeden výskyt daného jevu a zařazení obou případů by znamenalo zkreslení výsledků. Pojem nezávislosti je přitom v kontextu jazykové typologie přinejmenším problematický. Na jedné straně nemusí ani významná genetická či geografická vzdálenost nutně zaručovat (historickou) nezávislost,

10 Bakker 2011 píše, že zcela náhodný vzorek je možno použít pro sledování nestabilních parametrů, které hodně variují, případně je možno bez dalšího sledovat distribuci jazykových jevů např. jazyky a považovat každý jazyk za zvláštní případ.

na druhé straně lze uvažovat případ, kdy dva blízké jazyky užívají stejný způsob kódování, přesto se však nejedná o statisticky závislé případy.

Sampling obecně potom není zcela bez problémů. Je do určité míry pochopitelným faktem, že lingvistům nejsou k dispozici všechny minulé, současné, natož budoucí jazyky. Při typologickém výzkumu je proto nutno přijmout předpoklad, že jazyky jsou napříč časem více méně srovnatelné co do struktury, tedy že jejich kvalitativní podoba není funkcí času (tzv. princip uniformitarianismu) (Croft 2003).

Stejně tak otázka pravděpodobnostních vzorků s nezávislými případy a možnosti usuzování na obecně jazykové preference a hranice lidského jazykového potenciálu jsou velmi diskutovanou oblastí. Bakker 2011 poskytuje přehled této problematiky. Předně je pouze pro menšinu známých jazyků (asi 1/3) k dispozici adekvátní deskripce. Mezi nepopsanými jazyky pak tvoří většinu jazyky z extenzivně zkoumaných geografických i genealogických skupin, což představuje prostor pro výskyt neobvyklých, a typologicky tedy potenciálně velmi zajímavých struktur (rara)¹¹. Často se navíc jedná o kriticky ohrožené jazyky, které mohou zmizet dříve, než může být zachycena jejich struktura. Bakker uvádí, že současná typologie má přístup pouze k 3 % jazyků, z nichž 90 % tvoří současné světové jazyky, z čehož plyne, že vytvořený vzorek nemůže postihnout celou variaci. Jak píše Bybee, Perkins & Pagliuca 1994, nejlépe popsané jazyky jsou navíc typicky ty velké s mnoha mluvčími, kterými se hovoří v urbánních oblastech, mají psanou tradici a určitý stupeň standardizace, což může svým způsobem ovlivňovat jejich strukturu. Už samo vymezení jazyka jako jednotky pak není nekontroverzní. Výzkum je tak fakticky omezen na specifickou podmnožinu populace, která je definována určitými externími faktory a svým

¹¹ Typologickými rarity a jejich implikacemi pro možnosti typologického výzkumu se zabývá např. Bickel 2006.

způsobem tedy každý typologický vzorek představuje svého druhu oportunistický vzorek (convenience sample).

Při typologickém výzkumu, který cílí na hledání hranic lidského jazykového potenciálu, vyslovují někteří lingvisté pochyby, nakolik je vůbec možné na tyto obecně jazykové principy z typologických dat usuzovat. Jak píše Bakker (2011), „[t]he maximum we might get out of a sample is a fair idea what is possible in the languages of the World, though not a very reliable idea about what is not possible. And even more care should be taken when extending any conclusions to language in the more abstract sense“. Podobně pesimistických názorů se v současné typologii objevuje stále více. Objevují se tak pochyby, zda si může typologie klást vyšší cíle, než je hledání preferovaných struktur ve známých jazycích a vytváření klasifikací. K tématu např. Daniel 2007 a reference tam.

Metodologické diskuze o možnostech samplování se pak objevily především v souvislosti s nutností eliminovat v co největší míře zkreslení dat, tedy riziko, že existují objekty s určitými charakteristikami, které jsou významné z hlediska dané studie, které mohou být vybrány s vyšší pravděpodobností (Bell 1978). Obecně lze rozeznat bibliografické zkreslení, tedy možnost, že některé objekty budou zvoleny pro relativní snadnou dostupnost, či jen pouhou existenci adekvátní deskripce, genetické a areální zkreslení značí možnost, že budou zvoleny jazyky z určité genetické skupiny či jazykového areálu, jako je mnoho starších typologických prací zatíženo indoevropským zkreslením. Typologické zkreslení značí případ, kdy jsou vybrány jazyky s určitými „silnými“ typologickými rysy.

Data pro typologický výzkum je možno získat jednak z deskripcí, elicací přímo od mluvčích či z autentických textů. Problémem deskripcí může být jejich spolehlivost, šíře či vliv obecnělingvistického paradigmatu, do něž je daná deskripce zasazena. Problémem

práce s texty či s mluvčími je především dostupnost a ovšem vliv textových typů na jazykovou strukturu a metalingvistické představy mluvčích. (Croft 2003; Perkins 2001)

V typologické literatuře je možno setkat se s několika uznávanými či ověřenými vzorky, které se více méně úspěšně snaží eliminovat výše zmíněná rizika. Jedním z uznávaných pravděpodobnostních vzorků je Perkins 1989. Perkins s využitím rigidní metodologie vytvořil statisticky testovatelný vzorek, přičemž postuluje nezávislost jednotlivých datových bodů. Jedná se o stratifikovaný vzorek, který využívá kombinaci genetické klasifikace a kulturně-antropologických kritérií. Perkins konstruoval velký vzorek, který byl následně redukován, aby byla zajištěna nezávislost případů. Z jednotlivých skupin byly následně náhodně vybrány dané jazyky (Perkins 2001, Bakker 2011). Z této metody vychází vzorek využitý v klasické typologické práci Bybee, Perkins & Pagliuca 1994.

Dryer 1989 kritizuje využívané metody samplování především z pozice problematizace nezávislosti případů. Autor postuluje 6 kontinentálních makroareálů (Afrika, Eurasie, jihovýchodní Asie a Oceánie, Austrálie a Papua – Nová Guinea, Severní Amerika a Jižní Amerika), v jejichž rámci nelze předpokládat nezávislost. Jednotkou v jeho metodě nejsou jednotlivé jazyky, nýbrž genera, skupiny příbuzných jazyků vymezené zvolenou časovou hloubkou. Každý genus pak v Dryerově pojetí přispívá tolika datovými body, kolika hodnot nabývá proměnná v rámci daného genera. Následně jsou pak vzájemně porovnány jednotlivé makroareály.

Rijkhoff & al. 1993 a Rijkhoff & Bakker 1998 je metoda konstrukce pravděpodobnostního vzorku stratifikovaného na základě genetických vztahů. Jedná se o obecnou plně formalizovanou techniku samplování, kterou je možno aplikovat na jakékoli dostupné klasifikace světových jazyků (např. Ruhlen, Ethnologue, Voeglin & Voeglin). Z každé genetické skupiny (fyla) je pak vybrán minimálně jeden jazyk, přičemž každý izolát je

počítán jako jediný dochovaný zástupce daného fyly a kreoly a pidginy jsou na základě své obecné strukturní podobnosti zahrnuty do jednoho fyly bez ohledu na zdrojový jazyk podobně jako u Perkinse 1989. V případě většího vzorku je každému fylu přiřazena hodnota diverzity (diversity value – DV). DV pak vyjadřuje hodnotu vnitřní diverzity daného fyly, která je založena na stromovém diagramu historického vývoje fyly, přičemž časově hlubšímu větvení je přiřazena vyšší váha. Na základě získaných DV je pak z jednotlivých fyl náhodně zvolen vypočtený počet jazyků. Podle Crofta (2003) je problémem metody, že počet uzlů v genealogickém stromu je funkcí intenzity výzkumu dané rodiny a toho, která podoba členění rodiny z různých konkurenčních hypotéz je akceptována.

Vzorek použitý v této práci samozřejmě není bez problémů. Jedním z faktorů, který ovlivnil výběr jazyků, byla dostupnost deskripcí, tedy problém, který si vynutil nahrazení některých jazyků v původním vzorku “náhradníky” z daného fyly. Druhým problémem, s nímž je nutno počítat, je kvalita využitých deskripcí. Jedná se o faktor, který není možno zcela eliminovat v žádném typologickém výzkumu. Na druhou stranu je otázka šetřená v této práci typem výzkumu, který se snaží odhalit především hlavní trendy v jazycích světa (o této problematice viz též např. Bybee, Perkins & Pagliuca 1994).

Vzhledem k charakteru této práce přicházely v úvahu v zásadě dva typy vzorků. Jednak se jedná o vzorek získaný Perkinsovou metodou (Perkins 1989), s nímž pracuje například Bybee 1985 či Woodworth 1991, druhou možností byl přístup Rijkhoffa & al. Při porovnání úspěšnosti některých “klasických” vzorků na některých vlastnostech číslovek ukázali Widmann & Bakker 2006, že nejlepších výsledků dosahují právě stratifikované pravděpodobnostní vzorky získané metodou Rijkhoffa a kolegů a přístupem Perkinsovým. Vzhledem k dostupnosti deskripcí a větší “pružnosti” Rijkhoffovy metody byl pro účely této práce zvolen vzorek použitý v práci Rijkhoff 2002, který byl následně upraven vzhledem k

dostupnosti deskripcí. Konečný vzorek ukazuje tabulka 1. Jazyky, které byly oproti Rijkhoffovu vzorku změněny, jsou značeny kurzívou. Z původního vzorku 50 jazyků byly vzhledem k nedostupnosti deskripcí vyřazeny 3 jazyky. Jedná se o izolát nahali, nigero-kordofanský jazyk krongo a khoisský jazyk khoekhoe (dříve též nama hottentotština).

<i>alutor (Kibrik & al. 2004)</i>	kečuánština (Weber 1989)
<i>arabština (Badawi & al. 2003)</i>	ketština (Georg 2007)
<i>bafaw (Chia & Tanda 2010)</i>	kisi (Childs 1995)
<i>bagvalal (Kibrik 2001)</i>	<i>kristang (Baxter 1988)</i>
bambara (Brauner 1974)	<i>kunuzská nubijština (Abdel-Hafiz 1988)</i>
barmština (Bridges 1915)	<i>ma'di (Blackings & Fabb 2003)</i>
baskičtina (Zavadil 2010)	maďarština (Wojatsek 1989)
bukiyip (Conrad & Wogida 2005)	mandarinská čínština (Li & Thompson 1989)
burušaski (Berger 1998)	miao (Whitelock 1982)
<i>centrální nisenština (Eatough 1999)</i>	<i>na-kara (Eather 2011)</i>
<i>čeština (Cvrček 2010)</i>	nung (Saul & Freiburger Wilson 1980)
gruzínština (Hewitt 1995; 1996)	oromo (Ali & Zaborski 1990)
gilyak (nivchština) (Mattissen 2003)	pipil (Campbell 1985)
<i>guaymí (Alphonse 1956)</i>	samojština (Pratt 1984; Hunkin 2009)
<i>hatam (Reesink 1999)</i>	sumerština (Dietz 2003)
chetitština (Hoffner & Melchert 2008)	<i>takivatská bununština (De Busser 2009)</i>
churritština (Speiser 1941)	tamilština (Andronov 2004)
<i>i'saka (Donohue & San Roque 2004)</i>	turečtina (Göksel & Kerslake 2005)
<i>japonština (Iwasaki 2002)</i>	<i>upriver (horní) halkomelem (Galloway 1993)</i>
<i>jarawara (Dixon 2004)</i>	vietnamština (Thompson 1987)
kalaallisut (Sadock 2003)	wambon (De Vries & De Vries-Wiersma 1992)

kamaiurá (Seki 2000)	<i>wardaman (Merlan 1994)</i>
<i>karok (Bricht 1957)</i>	<i>waskia (Ross & Paol 2003)</i>
kayardild (Evans 1995; Round 2009)	

tabulka 1: Použitý jazykový vzorek

3. Test

3.1. Metoda

V následujícím oddíle bude popsáno, jakým způsobem byly vyčísleny oba sledované parametry, následně budou prezentovány výsledky testu.

3.1.1. Vyčíslení míry exponence

V tomto oddíle bude představen způsob, jakým byla data skórována pro míru exponence. Jak zmíněno výše, sledována byla pouze flektivní morfologie realizovaná na jméně.¹² Bylo nutno nalézt vhodný způsob, jakým by bylo možno vyjádřit, do jaké míry je morfologie daného jazyka kumulativní, resp. separativní. Haspelmath 2008 se příliš nevyjadřuje k tomu, jakým způsobem ve svém testu získal index kumulace, píše pouze, že se jedná o procentuální vyjádření kumulativnosti v paradigmatech nominální, resp. verbální flexe. Metoda využitá v předkládané práci také vychází z tohoto principu.

V doméně nominální flexe tak byl sledován počet funkcí, které může dané jméno realizovat, a formativy, kterými jsou tyto funkce kódovány. Z kombinatoriky těchto faktorů pak mohl být získán poměr počtu funkcí a formativů. V mnoha případech se v úhrnu nominálních paradigmat objevuje různá míra gramatické synonymie či homonymie. V takovém případě byl takový tvar vždy viděn jako samotné pole v paradigmatu, které vyjadřuje dané funkce nezávisle na ostatních formách, které se mohou vyskytnout. Autor si

12 Autor si je vědom faktu, že verbální morfologie je mnohdy dosti bohatší a komplexnější, avšak vzhledem k rozsahu práce a s přihlédnutím k argumentům zmíněným v oddíle 1.5. bylo hodnocení omezeno na doménu jména.

je vědom, že tato praxe představuje určité zjednodušení a případný zdroj chyby především s ohledem na počet vyjádřených rysů.¹³ Jedná se tedy nikoli o vážené, nýbrž o absolutní vyjádření poměru formy a funkce. Využitý způsob je ilustrován na příkladu tří jazyků, které leží v různých bodech škály kumulace --- separace. Mezi typicky realizované funkce ve sledovaném vzorku patří především značení čísla, pádu, způsob vyjádření posese, případně určenost.

Tabulka 2 ukazuje přehled nominální flexe v češtině (Cvrček 2010) pro dvě flektivní třídy (vzor „táta“ a „žena“). Sledujeme-li výhradně způsob značení gramatické funkce, v tomto případě čísla a pádu, je možno konstatovat, že všechny formy v paradigmatu jsou kumulativní. Protože stejná situace panuje i v případě ostatních deklinačních vzorů, je tedy možno konstatovat plnou míru kumulativnosti a jazyku je přiřazena hodnota indexu exponence $E = 1,0$.

vzor	táta		žena	
pád	sg	pl	sg	pl
nom	-a	-ové	-a	-y
gen	-y	-ů	-y	-Ø
dat	-ovi	-ům	-ě	-ám
acc	-u	-y	-u	-y
loc	-ovi	-ech	-ě	-ách
instr	-ou	-y	-ou	-ami

tabulka 2: Ukázka české nominální flexe; vzory „táta“ a „žena“ (Cvrček 2010:144)

13 Např. Corbett 2006 vnímá v případě homonymie jako autonomní tvar pouze takový, který je identifikován pouze na základě morfologického značení, nikoli syntaxe.

R – PL – POSS – GEN – PRO – PÁD

schéma 2: Morfologické pozice v nominální flexi turečtiny

Schéma 2 shrnuje kombinatoriku forem a funkcí v nominální flexi turečtiny s tím, že každá z těchto pozic může a nemusí být obsazena s tou výjimkou, že mezi genitivem a pádem musí obligatorně stát pronominalizér *ki*. Ačkoli všechny uvedené pozice mohou být obsazeny (viz př. 1), jsou však takové případy poměrně řídké.¹⁴ Bez ohledu na tento fakt, je zřejmé, že nominální morfologie turečtiny je čistě separativní, jednotlivé formativy jsou snadno segmentovatelné s jednoduše identifikovatelnými funkcemi. V případě turečtiny lze tedy stanovit hodnotu indexu exponence $E = 0,0$ představující zcela separativní flexi.

(1) TUREČTINA (Say 2004):

kadın dergi-ler-i-nin-kin-den çok da farklı ol-ma-yan biçim-de

žena časopis-PL-3.SG.POSS-GEN-PRO-ABL mnoho i rozdílný být-NEG-PRT forma-LOC

ve formě, která se ani příliš neliší od té ženských časopisů (od té, kterou najdeme v ženských časopisech)

V případě moderní standardní arabštiny (MSA) je situace poněkud komplikovanější, neboť flexe zde není čistě separativní či kumulativní jako v předchozích dvou případech. Tabulka 3 shrnuje poněkud schematicky způsoby vyjádření čísla, pádu a určenosti.

¹⁴ Sufix *-ki* je vlastně pronominalizér, Kerslake & Göksel jej řadí mezi flektivní sufify. Jakkoli může být status tohoto formativu problematický, výsledné skóre ovšem zůstává stejné bez ohledu na to, zda je započítán či nikoli.

Num	det	R	rod	pád	det
Sg	al	R.sg	at	u-i-a	n
Du	al	R.sg	at	a:-ay-ay	ni
pl.m	al	R.sg	-	u:-i:-i:	na
pl.f	al	R.sg	a:t	u-i-a	n

Tabulka 3: přehled základních deklinací v MSA; přední determinátor značí určitost, zadní neurčitost, kořen má vždy singulárovou vokalizaci, číslo je značeno afixem

Vedle těchto čtyř základních flektivních řad existují ještě další tři, které jsou foneticky podmíněnou variantou základní flexe platné pro singulár. Přijmeme-li existenci kořene jako prvku s vágním lexikálním významem, který je aktualizován danou vokalizací (ablautem), tedy že se jedná o svého druhu superpozici lexikálního a funkčního formativu, pak lze v případě singuláru konstatovat plnou separativnost.¹⁵ Stejný výsledek lze získat u plurálů tvořených ablautem, naopak v případě duálu a plurálu maskulina osob je získán poměr Σ funkcí : Σ formativů 3:2, což znamená 2/3 kumulaci. Při započtení těchto deklinací je možno dojít k výsledku $E = (2/3 + 2/3 + 0 + 0 + 0)/5 = 0,27$. MSA se tedy ve své nominální flexi jeví jako spíše separativní jazyk s určitou mírou kumulativnosti. Uvedeným způsobem byla vyšetřena míra exponence u všech jazyků ve vzorku.

15 V opačném případě by se jednalo o kumulaci lexikální a gramatické funkce v jednom formativu, avšak např. Bickel & Nichols 2011 operují s ablautem, či nekonkatenativním formativem jako faktem. Ani jedno řešení jistě není zcela bez problému.

3.1.2. Shoda a kvantifikace

V porovnání s morfologickou exponencí představuje shoda výrazně komplexnější jev. Předkládaná práce se soustředí na shodu v rámci nominální fráze. Dříve než bude představen způsob, jakým byla kvantifikována shoda v jazykovém vzorku, je nutno vymezit několik základních konceptů. Moravcsik 1978:333 definuje shodu následně:

„A grammatical constituent A will be said to agree with a grammatical constituent B in properties C in language L if C is a set of meaning-related properties of A and there is a covariance relationship between C and some phonological properties of a constituent B, across some subset of the sentences of language L, where constituent B, is adjacent to constituent A and the only meaning-related non-categorial properties of constituent B, are the properties C.“

Corbett uvádí definici Steela (Corbett 2003:109):

„The term agreement commonly refers to some systematic covariance between a semantic or formal property of one element and a formal property of another.“

Corbett 2006 dále zavádí termíny kontrolor, cíl, rys, hodnota a doména jako jednotlivé prvky mechanismu shody. Kontrolorem se rozumí element, který shodu „spouští“, cílem pak element, který se v dané doméně shoduje v daných rysech s kontrolorem v tom smyslu, že jsou na něm značeny stejné hodnoty těchto rysů jako na kontroloru. Schéma 3 (dle Corbett 2003:110) ilustruje shodu a vztah jednotlivých prvků na příkladu z češtiny.

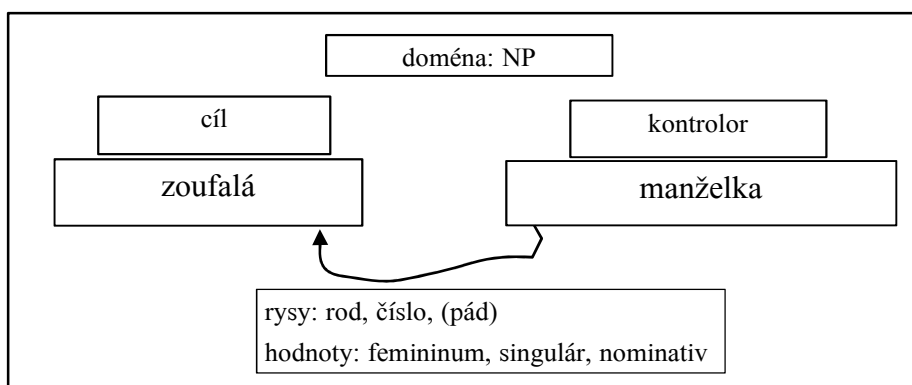


schéma 3: Mechanismus shody a vztahy mezi jednotlivými komponenty

Posledním prvkem, který může být zapojen v mechanismu shody je podmínka. Shoda může být podmíněna nějakým externím faktorem. Corbett (2006:92-93) např. dokládá, že v literatuře velice často citovaná shoda slovesa s určitým objektem v maďarštině je případem specifické shody slovesa se subjektem podmíněné určeností objektu.

Parametrem relevantním pro tuto práci je shoda adnominálních modifikátorů s hlavou nominální fráze. Prizmatem termínů užívaných Corbettem (2003; 2006) je sledovanou doménou nominální fráze. Kontrolorem je pak hlava nominální fráze, (lexikální) jméno. Otázka sledovaných cílů je poněkud komplikovanější. Rijkhoff 2002 ve své podrobné typologické analýze identifikuje 3 typy adnominálních modifikátorů, které mohou být v kontextu této práce potenciálními cíli shody. Tyto skupiny shrnuje tabulka 4.

typ		podtyp	komentář
	kvalifikační modifikátory	adjektiva	lexikální kvalitativní modifikace
		markery nominálního aspektu	morfologické značení singularity, kolektivity
	kvantifikační modifikátory	číslo	morfologické značení čísla
		číslovky (numeralia)	lexikální kvantitativní modifikace
	lokalizační modifikátory	lokalizační operátory	členy, demonstrativa
		lokalizační satelity	posesivita, temporospaciální slova, vztažné věty

Tabulka 4: Přehled typů modifikátorů NP (dle Rijkhoff 2002)

Z uvedených kategorií jsou volnými formami potenciálně otevřenými shodě, a tedy kategoriemi sledovanými v práci především adjektiva, numeralia a lokalizační operátory, přičemž nejvýznačnější roli hrají právě adjektiva. Sám Skalička také ve svých textech hovoří v kontextu shody především o adjektivech, rovněž Corbett 2006 uvádí jako nejčastější cíle shody adjektiva.

Na tomto místě je ještě nutno poznamenat, že ne všechny jazyky světa (ani všechny jazyky v analyzovaném vzorku) nemusí nutně disponovat samostatnou třídou adjektiv. Jak píše Rijkhoff 2002, v jazycích bez zvláštní třídy adjektiv jsou adjektivní koncepty realizovány verbalii či nominalii. V práci byly ovšem sledovány i takové případy, neboť si lze představit shodu i v takových případech. Následující příklad je z jazyka jarawara (Dixon 2004), kde existuje zvláštní třída jmen („possessed nouns“), která slouží k nominální modifikaci. Část těchto slov vyjadřuje shodu v rodě/jmenné třídě, která je značena kombinatorikou vokálů v daném modifikátoru.

(2) JARAWARA (Dixon 2004:341)

ami ame – abi eme

matka.F krev.F – otec.M krev.M

mateřská krev – otcovská krev

Jak píše Corbett 2006:125, hlavními rysy, které jsou předmětem shody v jazyce, je komplex ϕ -rysů, tedy osoby, čísla a rodu, v případě shody v rámci NP jsou pak relevantní především rod a číslo. Jako sporné rysy pak Corbett uvádí především pád a určenost. Určenost Corbett neanalyzuje jako rys, který by podléhal shodě. „Shoda“ v určenosti, jak se objevuje v hebrejštině či arabštině (viz př. 3), je dle Corbetta projevem toho, že určenost je vlastností celé fráze, která je značena na více místech.

(3) ARABŠTINA:¹⁶

min al-bayt-i al-kabi:r-i x min bayt-i-n kabi:r-i-n

z DET.DEF-dům-OBL DET.DEF-velký-OBL x z dům-OBL-DET.INDEF velký-OBL-DET.INDEF

z (toho) velkého domu x z (jednoho) velkého domu

Kategorie pádu je pak podle Corbetta (2006:134) složitější. Shoda je totiž ze své podstaty asymetrická. Daný element „přebírá“ rysy jiného (řídícího), zatímco pád jako kontextuální flexe je udílen jiným konstituentem celé dané fráze. Na druhou stranu ovšem kategorie pádu s ostatními rysy shody velmi často interaguje.¹⁷ Vzhledem k uvedeným argumentům byla kategorie pádu v této práci zařazena do komplexu shody, zatímco určenost počítána nebyla.

Vzhledem k faktu, že shoda je netriviálním parametrem, který není binární, byly zvažovány různé možnosti kvantifikace. Jako nejvhodnější se nakonec ukázal způsob

16 Veškeré příklady z arabštiny jsou mé vlastní.

17 Corbett navíc poznamenává, že problém je také otázkou příslušné teorie syntaxe; zatímco ve složkové syntaxi není důvod vnímat takový případ jako shodu, v závislostní syntaxi přebírá vlastně modifikátor jako závislý prvek značení na jméně.

vycházející právě z Corbettova kanonického přístupu ke shodě (Corbett 2006), kdy je v dané oblasti formulován ten „nejlepší, nejúplnější“ případ a poté jsou sledovány skutečné realizace v přirozených jazycích. Bez nároku na nějaké teoretické implikace byl podle Corbetta 2006 s přihlédnutím k relevantním parametrům formulován kanonický případ shody a následně bylo sledováno, nakolik jednotlivé jazyky realizující shodu tento kanonický případ naplňují. Pokud tedy jazyk realizuje shodu, byla mu přiřazena hodnota shody $A = 1,0$. Pokud pak shoda v daném jazyce nebyla v některém z níže uvedených bodů kanonická, bylo skóre sníženo o $1/7$. Tabulka 5 shrnuje vybraná kritéria kanoničnosti shody v NP.

kritérium	kanoničnost
realizace shody	+ /-
(fonol.) vázanost markeru shody	vázaný (afix) > volný (funkční slovo)
obligatornost	obligatorní > fakultativní
průhlednost	aliterativní > neprůhledný
systémovost	produktivní > sporadický
cíl	POS cíle irelevantní > relevantní
podstata rysu	lexikální > nelexikální
podmínky	nepodmíněná > podmíněná

Tabulka 5: Kanonická shoda, kde „>“ znamená „kanoničtější než“

Tato tabulka si zaslouží několik komentářů. Pokud je daný marker shody vyjádřen afixem jedná se o kanoničtější možnost než v případě, kde je vyjádřen klitiky či volnými formami. Nutno dodat, že shoda značená volným markerem je v jazycích světa velmi řídkým jevem, týká se především některých australských jazyků (viz Corbett 2006). V

některých případech není značení shody zcela obligatorní. Např. halkomelem (Galloway 1993) má dvě řady demonstrativ, jedna se shoduje s referentem v rodě a čísle, zatímco druhá je neurčitá, bez shody. Mluvčí z těchto dvou kategorií volí v závislosti na míře specifity, již chtějí komunikovat. Takový případ je samozřejmě méně kanonický.

Průhledností Corbett míní způsob, jakým je shoda značena. Aliterativní značení shody může mít dvě podoby. Buď je využíván stejný marker, jaký morfologicky značí dané rysy na kontroloru, nebo je stejný způsob značení využíván v různých doménách. Např. v jazyce bagvalal (Kibrik 2001) je shoda v rodě a čísle značena stejnou sadou afixů na adjektivech i slovesech, podobně v mnoha bantuských jazycích je shoda v třídě často značena stejným afixem, jakým je značena příslušnost dané třídě na jméně (viz např. jazyk bafaw (Chia & Tanda 2010)).

Systémovost značí, zda se shoda projevuje napříč danou slovní třídou, či zda je omezena na určitou skupinu lexémů. Např. v malé uzavřené třídě adjektiv v jazyce jarawara (Dixon 2004) realizují pouze dvě ze 14 doložených adjektiv shodu v rodě.

(4) JARAWARA (Dixon 2004:341)

one / owa – bite / biti

jiný.F / jiný.M – malý.F / malý.M

jiná / jiný – malá / malý

Realizace shody taktéž může záviset na příslušnosti daného modifikátoru k určité slovní třídě, například adjektiva se shodují, zatímco demonstrativa či číslovky nikoli. Na tomto místě je třeba připojit ještě jednu poznámku k použité metodě. Pokud byl některý z případů nekanonický v rámci jedné skupiny modifikátorů, byla tato skutečnost zohledněna tak, že byl automaticky odpočítán bod za relevanci POS (slovní třída) cíle. Nutno

konstatovat, že toto opatření zřejmě do určité míry nadhodnocuje výsledné skóre. Protože se však jedná o práci sledující obecné tendence, je takové zjednodušení snad přijatelné.

Rysy, v nichž se daný cíl shoduje, mohou být lexikální (ϕ -rysy) či nelexikální (pád), což představuje méně kanonický případ. V tomto případě byl odečten bod pouze, pokud se v daném jazyce projevovala shoda pouze v nelexikálním rysu. Konečně může být shoda podmíněna nějakým dalším faktorem, jako např. v arabštině, kde je shoda slovesa se subjektem v čísle podmíněna vzájemným postavením obou prvků.

(5) ARABŠTINA:

- a. δ ahaba al-awla:d-u ila: madras-at-i-him
jít.PST.3.M.PL DET.DEF-kluk.PL-NOM do škola-F-OBL-3.M.PL.POSS
kluci šli do školy
- b. al-awla:d-u δ ahabu: ila: madras-at-i-him
DET.DEF-kluk.PL-NOM jít.PST.3.M.PL do škola-F-OBL-3.M.PL.POSS
kluci šli do školy

3.2. Výsledky testu

Jednotlivé jazyky ve vzorku byly oskórovány pro obě sledované proměnné, následně byla stanovena míra korelace mezi oběma indexy E a A. Tabulka 6 uvádí jednotlivé jazyky ve vzorku spolu se zjištěnými hodnotami obou proměnných.

jazyk	hodnota E	hodnota A
chetitština (Hoffner & Melchert 2008)	1,00	0,74
čeština (Cvrček 2010)	1,00	0,74
churritština (Speiser 1941)	0,67	0,74
kalaallisut (Sadock 2003)	0,33	0,86
arabština (MSA) (Badawi & al. 2003)	0,27	0,57
alutor (Kibrik & al. 2004)	0,15	0,74
bagvalal (Kibrik 2001)	0,10	0,86
bukiyip (Conrad & Wogida 2005)	0,00	0,86
wardaman (Merlan 1994)	0,00	0,74
oromo (Ali & Zaborski 1990)	0,00	0,74
na-kara (Eather 2011)	0,00	0,74
kisi (Childs 1995)	0,00	0,74
kayardild (Evans 1995; Round 2009)	0,00	0,74
burušaski (Berger 1998)	0,00	0,74
bafaw (Chia & Tanda 2010)	0,00	0,74
tamilština (Andronov 2004)	0,00	0,57
samojšťina (Pratt 1984; Hunkin 2009)	0,00	0,57
jarawara (Dixon 2004)	0,00	0,57
halkomelem (Galloway 1993)	0,00	0,57
gruzínština (Hewitt 1995; 1996)	0,00	0,57

ketština (Georg 2007)	0,00	0,43
waskia (Ross & Paol 2003)	0,00	0,00
wambon (De Vries & De Vries-Wiersma 1992)	0,00	0,00
vietnamština (Thompson 1987)	0,00	0,00
turečtina (Göksel & Kerslake 2005)	0,0	0,00
sumerština (Dietz 2003)	0,00	0,00
pipil (Campbell 1985)	0,00	0,00
nung (Saul & Freiburger Wilson 1980)	0,00	0,00
nisenština (Eatogh 1999)	0,00	0,00
miao (Whitelock 1982)	0,00	0,00
mandarínská čínština (Li & Thompson 1989)	0,00	0,00
maďarština (Wojatsek 1989)	0,00	0,00
ma'di (Blackings & Fabb 2003)	0,00	0,00
kunuzská nubijština (Abdel-Hafiz 1988)	0,00	0,00
kristang (Baxter 1988)	0,00	0,00
kečuánština (Weber 1989)	0,00	0,00
karok (Bricht 1957)	0,00	0,00
kamaiurá (Seki 2000)	0,00	0,00
japonština (Iwasaki 2002)	0,00	0,00
i'saka (Donohue & San Roque 2004)	0,00	0,00
hatam (Reesink 1999)	0,00	0,00

guaymí (Alphonse 1956)	0,00	0,00
gilyak (Mattissen 2003)	0,00	0,00
bununština (De Busser 2009)	0,00	0,00
baskičtina (Zavadil 2010)	0,00	0,00
barmština (Bridges 1915)	0,00	0,00
bambara (Brauner 1974)	0,00	0,00
koeficient korelace	0,405	

Tabulka 6: Získané hodnoty sledovaných proměnných pro jazyky ve vzorku; E – index kumulace, A – index shody

Oba soubory hodnot byly porovnány spočtením konvenčního koeficientu korelace. Získaná hodnota $p = 0,405$ leží na hranici slabé a střední korelace a lze tak konstatovat, že neexistuje statisticky významná míra kovariance mezi mírou exponence a realizací shody. Při pohledu na data v tabulce 6 lze ovšem konstatovat, že ve všech případech alespoň minimální kumulace se zároveň objevuje shoda. V každém případě je tedy možno vyloučit vzájemnou příznivost kumulativní morfologie a shody a také nepříznivost separativní morfologie a shody. Otázkou zůstává možnost jednostranné příznivosti kumulativní morfologie a shody (schematicky kumulace $= >$ shoda), vzhledem k nízké frekvenci těchto případů ve vzorku je jen obtížné vynést obecný soud. Při spočtení koeficientu korelace pouze pro jazyky s $E > 0$ je navíc vzhledem k jednotlivým hodnotám obou indexů získána hodnota $-0,131$, tedy slabá negativní korelace (nepřímá úměra). Nepodařilo se tedy potvrdit původní předpoklad PJT o příznivosti kumulativní morfologie a shody, na druhou stranu však nelze jednoznačně konstatovat ani vyvrácení jednostranné příznivosti kumulace a shody.

Uvedená data si dále zaslouží několik komentářů. Předně je nutno poznamenat, že kumulativní morfologie se ukazuje v jazycích světa (či přinejmenším v tomto vzorku) jako

krajně vzácný jev. Ve sledovaném vzorku jsou pouze dva jazyky s vysokou mírou kumulace, sice čeština a chetitština. Není zřejmě náhodou, že oba jazyky jsou spřízněné geneticky a více či méně i geograficky. Při pohledu na data o exponenci z WALS (Bickel & Nichols 2011), kde byl pro každý jazyk ve vzorku smplován pouze jeden formativ nominální a verbální morfologie, je zřejmé, že distribuce vysoké míry kumulativnosti je do značné míry omezena na geneticko-geografickou oblast indoevropských jazyků a na eurasijský makroareál v Dryerově pojetí (Dryer 1989). Další jazyky ve vzorku, které vykazují určitou míru kumulativnosti, dosahují jen poměrně nízkých hodnot. Pro churritštinu s hodnotou $E = 0,67$ navíc byla k dispozici jen velmi omezená data, u nichž je možná určitá míra zkreslení. K exponenci v arabštině se vyjadřuje oddíl 3.1.1. Překvapující v tomto kontextu je, že v citovaném Haspelmathově textu (Haspelmath 2008) zaujímá arabština místo jednoho z nejvíce kumulativních jazyků v daném vzorku, zatímco hodnota určená v této práci je poměrně nízká. V případě jazyků bagvalal (Kibrik 2001) a alutor (Kibrik & al. 2004) se v obou případech jedná o část pádového systému, kde se objevují sufixy vyjadřující zároveň číslo a pád (př. 6). Podobně v jazyce kalaallisut je část pádového systému kumulativní pro pád a číslo.¹⁸

(6) alutor (Kibrik & al. 2004:95-96)

kuruva-www x γətkə-ta

kráva-NOM.PL x noha-ERG

krávy x noha(sg/du/pl)

V případě dalších jazyků se objevovaly afixy kódující v jedné formě celý komplex φ -rysů (např. na-kara (Eather 2011) či kalaallisut (Sadock 2003)), jak ovšem píše Haspelmath 2008, kumulace těchto rysů je v jazycích světa natolik obvyklá, že se zdá být vhodné počítat

18 Nutno poznamenat, že v získané deskripci (Sadock 2003) je jen velmi hrubý přehled flektivní morfologie a je otázkou, zda některé další formativy nejsou segmentovatelné na samostatný exponent čísla a pádu.

v tom případě spíše s jedním „super-rysem“. Posledním případem, kde by se dalo uvažovat o kumulativní morfologii, je halkomelem (Galloway 1993). V jazyce existuje determinativ, který vyjadřuje zároveň biologický rod, speciální lokalizaci a číslo referenta, s ohledem na získanou deskripci se ovšem zřejmě jedná o samostatné demonstrativum se singulárovou a plurálovou variantou spíše než o volný kumulativní formativ.

Naproti tomu shoda je jevem, jehož distribuce je podstatně méně omezená. Určitou míru shody lze nalézt v mnoha jazycích, které by mohly být označeny jako aglutinační. Konfrontujeme-li prezentovaná data s výše uvedenými Skaličkovými předpoklady, ukazují se jeho teze o tom, že principy ekonomie v jazyce působí proti připojování přílišného množství redundantního jazykového materiálu na adjektiva, jako problematické přinejmenším ze tří pohledů. V mnoha „aglutinačních“ jazycích světa se zřejmě neobjevuje tak vysoké množství natolik robustních sufixů řazených za sebou jako v aglutinačním konstruktu. Dalším faktem, který je možno zaznamenat, je existence případů, v nichž daný jazyk realizuje shodu principům ekonomie jaksi navzdory. Takovým případem je kayardild, v němž jednotlivé konstituenty NP přebírají značení pádu fonologicky poměrně komplexními sufixy (př. 7).

(7) KAYARDILD (Round 2009:474):

palar-ki-napa-kuu ʈaŋka-ki-napa-kuu

bílý-LOC-ABL-PROP muž-LOC-ABL-PROP

bílého muže

Při přesunu z oblasti konstruktů k reálným jazykům je možno pozorovat ještě další jev, který může do určité míry působit proti Skaličkovu předpokladu principů ekonomie. V oblasti nekanonické shody je např. možno zcela klidně uvažovat případ, kdy by jinak výsostně aglutinační jazyk realizoval shodu v jednom z možných rysů, nadto nealiterativním

markerem. Oproti Skaličkově hypotetickému příkladu z turečtiny *güzel-ler-imiz-de ev-ler-imiz-de* (namísto reálného *güzel ev-ler-imiz-de* [pěkný dům-PL-1.PL.POSS-LOC] – v našich pěkných bytech) lze zcela jistě postavit podobný hypotetický příklad *güzel-t ev-ler-imiz-de* s neslabičným sufixem *-t* vyjadřujícím např. shodu v čísle.

Jakkoli se tedy mohou některé Skaličkovy teze zdát na první pohled logické a platné, narazil tento přístup v tomto konkrétním případě na často kritizovanou práci, resp. absenci práce s daty, a to především na značné zatížení indoevropskými jazyky a některými dalšími typologicky „prominentními“ jazyky tohoto areálu. Ve světle prezentovaných dat je tak nutno minimálně problematizovat jeden z mnoha předpokládaných vztahů příznivosti.

Závěr

V této práci byla zkoumána jedna dvojice z klastru různě usouvztažněných jazykových rysů, které předpokládá PJT. Na zvoleném jazykovém vzorku se nepodařilo prokázat zvýšenou pravděpodobnost kookurence kumulativní morfologie a shody (koeficient korelace 0,405). Podařilo se tak vyvrátit předpoklad vzájemné příznivosti kumulace a shody, zároveň tak byla vyvrácena nepříznivost separace a shody. Otázka jednostranné příznivosti kumulace a shody by si žádala prošetření tohoto vztahu na upraveném vzorku (expert choice sample) s velkým zastoupením jazyků s určitou mírou kumulativní morfologie. Otázkou zůstává, co toto zjištění vlastně znamená pro vlastní přístup PJT. Může to ukazovat na to, že přístup by neobstál, byl-li by podroben hlubšímu empirickému výzkumu. Minimálně však byla prokázána problematičnost několika z mnoha vztahů předpokládaných PJT. Toto poměrně dílčí zjištění neznamena nutně vyvrácení celého pojetí pražské školy. Na druhou stranu je však zřejmé, že lépe než prezentovat bez dalšího tento směr v některých (především českých) lingvistických textech (např. Černý 1998) by bylo podrobit jej hlubšímu kritickému rozboru.

Je též nutno poznamenat, že vzhledem k charakteru této práce se jedná spíše o první náhled do problému, než o hlubokou analýzu, která by umožňovala jasně usuzovat na platnost či adekvátnost celého tohoto směru. Takové soudy by umožnilo pokračování přístupu prezentovaného touto prací. V první řadě zůstává prostor pro zlepšení a zcitlivění metody, jíž byla tato práce vedena, zejména zohledněním některých faktů, které zde byly pro zjednodušení vynechány. Zajímavých výsledků by se jistě podařilo dosáhnout včleněním verbální morfologie. Bylo by též přínosné rozšířit testy o další proměnné, tedy o některé další aspekty aglutinačního/flektivního komplexu jako je např. míra gramatické synonymie a

homonymie. Závěrem lze tak konstatovat, že PJT zůstává s vykřičníkem otevřena dalšímu testování.

Seznam použité literatury

Poznámka k textům Vladimíra Skaličky

V textu odkazuji pro přehlednost k dílům Vladimíra Skaličky rokem jejich původního vydání, ač jsem čerpal ze „Souborného díla“. Pouze v případě přímých citací uvádím rok vydání a čísla stran s ohledem na místo daného textu v „Souborném díle“.

Abdel-Hafiz, Ahmed S. 1988. *A reference grammar of Kunuz Nubian*. Buffalo: dizertační práce na State University of New York.

Ali, Mohammed & Zaborski, Andrzej. 1990. *Handbook of the Oromo language*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich – Wydawnictwo.

Alphonse, Ephraim S. 1956. *Guaymí grammar and dictionary*. Washington: United States Government Printing Office.

Andronov, Mikhail S. 2004. *A reference grammar of the Tamil Language*. München: Lincom Europa.

Badawi, El Said, Carter, Mike & Gully, Adrian. 2003. *Modern written Arabic. A comprehensive grammar*. London, New York: Routledge.

Bakker, D. 2011. Language sampling. In Song, J. J. (ed.) *The Oxford handbook of linguistic typology*. 100-127. Oxford: Oxford University Press.

Baxter, Alan N. 1988. *A grammar of Kristang (Malacca Creole Portuguese)*. Canberra: Pacific Linguistics.

- Bell, A. 1978. Language Samples. In Greenberg, J. H., Ferguson, C. A. & Moravcsik, E. A. (eds.) *Universals of human language, Vol. 1*. Stanford: Stanford University Press. 123-156.
- Berger, Hermann. 1998. *Die Burushaski-Sprache von Hunza und Nager*. Wiesbaden: Harrassowitz Verlag.
- Bickel, Balthasar & Nichols, Johanna. 2001. Inflectional morphology. In Shopen, T. (ed.) *Language typology and syntactic description*. Cambridge: CUP. [online] Dostupné na: <http://uni-leipzig.de/~autotyp/download/infl.pdf> Uloženo 18.7.2012.
- Bickel, Balthasar & Nichols, Johanna. 2011. Exponence on selected inflectional formatives. In Dryer, Matthew & Haspelmath, Martin (eds.). *The world atlas of language structures*. Munich: Max Planck Digital Library. [online] Dostupné na: <<http://wals.info/chapter/21>> Navštíveno 20.8.2012.
- Bickel, Balthasar. 2006. *Who favors rara? A Himalayan case study*. Rara and Rarissima conference. Leipzig.
- Blackings, Mairi & Fabb, Nigel. 2003. *A grammar of Ma'di*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Brauner, Siegmund. 1974. *Lehrbuch des Bambara*. Leipzig: VEB Verlag Enzyklopädie.
- Bridges, James E. 1915. *Burmese grammar*. Rangoon: British Burma Press.
- Bricht, William. 1957. *The Karok language*. Berkeley: University of California Press.
- De Busser, Rik L. J. 2009. *Toward a grammar of Takivatan Bunun. Selected Topics*. Bundoora: diplomová práce na La Trobe University.
- Bybee, J. 1985. *Morphology: A study of the relation between meaning and form*. Amsterdam: John Benjamins.

- Bybee, J., Perkins, R. & Pagliuca, W. 1994. *The Evolution of Grammar – Tense, Aspect and Modality in the Languages of the world*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Campbell, Lyle. 1985. *The Pipil language of El Salvador*. Berlin: Mouton.
- Carstairs, Andrew. 1981. *Constraints on allomorphy in inflexion*. London: disertační práce na University of London
- Conrad, Robert J. & Wogida, Kepas. 2005. *An outline of Bukiyip grammar*. Canberra: Australian National University.
- Corbett, Greville G. 2003. Agreement: Terms and boundaries. In Griffin, W. E. (ed.) *The role of agreement in natural language*. TLS 5. Texas Linguistics Forum 53. 109-122.
- Corbett, Greville G. 2006. *Agreement*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Croft, W. 1990 22003. *Typology and Universals*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cvrček, Václav. 2010. *Mluvnice současné češtiny*. Praha: Karolinum.
- Černý, Jiří. 1998. Úvod do studia jazyka. Olomouc: Rubico.
- Daniel, Michael. 2007. Representative sampling nad typological explanation: A phenomenological lament. *Linguistic Typology* 11. 69-78.
- Dietz, Otto. 2003. *Sumerian grammar*. Leiden: Brill.
- Dixon, Robert M. W. 2004. *The Jarawara language of southern Amazonia*. New York: Oxford University Press.
- Donohue, Mark & San Roque, Lila. 2004. *I'saka: a sketch grammar of a language of north-central New Guinea*. Canberra: Pacific Linguistics

Dryer, Matthew S. 1989. Large linguistic areas and language sampling. *Studies in Language* 13. 293-315.

Dryer, Matthew & Haspelmath, Martin (eds.). 2011. *The world atlas of language structures*. Munich: Max Planck Digital Library. [online] Dostupné na: <<http://wals.info>> Navštíveno 14.6.2012.

Eather, Bronwyn. 2011. *A grammar of Nakkara (Central Arnhem Land coast)*. München: Lincom Europa.

Eatough, Andrew. 1999. *Central Hill Nisenan texts with grammatical sketch*. Berkeley, Los Angeles: University of California Press.

Evans, Nicholas D. 1995. *A grammar of Kayardild: With historical-comparative notes on Tangic*. Berlin, New York: Walter de Gruyter.

Galloway, Brent D. 1993. *A grammar of Upriver Halkomelem*. Berkeley, Los Angeles: University of California Press.

Georg, Stefan. 2007. *Descriptive grammar of Ket. Pt. 1: Introduction, phonology, morphology*. Folkestone: Global Oriental.

Göksel, Aslı & Kerslake, Celia. 2005. *Turkish: A comprehensive grammar*. London, New York: Routledge.

Haspelmath, Martin. 2009. An empirical test of the Agglutination Hypothesis. In Scalise, S., Magni, E. & Bisetto, A. (eds.) *Universals of language today*. Dordrecht: Springer. 13-29. [online] Dostupné na: <<http://eva.mpg.de/lingua/staff/haspelmath/pdf/Agglutination.pdf>> . Uloženo 28.6.2012.

- Hewitt, George B. 1995. *Georgian: A structural reference grammar*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins.
- Hewitt, George B. 1996. *Georgian: A learner's grammar*. London, New York: Routledge.
- Hoffner, Harry A. & Melchert, Craig H. 2008. *Grammar of the Hittite language*. Winona Lake: Eisenbrauns.
- Hunkin, Gulumalemana Afeleti L. 2009. *Gagana Samoa: A Samoan language coursebook*. Honolulu: University of Hawaii Press.
- Chia, Emmanuel N. & Tanda, Vincent A. 2010. *The Bafaw language: Bantu A10*. Bamenda: Langaa.
- Childs, Tucker. 1995. *A grammar of Kisi: A southern atlantic language*. Berlin, New York: Mouton de Gruyter.
- Iwasaki, Shaoichi. 2002. *Japanese*. Amsterdam: John Benjamins.
- Kibrik, Aleksandr E. 2001. *Bagvalinskij jazyk. Grammatika. Teksty. Slovari*. Moskva: IMLI RAN, Nasledie.
- Kibrik, Aleksandr E., Kodzasov, Sandro & Muravyova, Irina A. 2004. Alutor grammar. In Kurebito, Megumi (ed.). *Language and folklore of the Alutor people*. Suita. 203-337. [online] Dostupné na: <<http://gendocs.ru/v20622/?download=1>> Uloženo 28.7.2012.
- Li, Charles N. & Thompson, Sandra. 1989. *Mandarine Chinese. A functional reference grammar*. Berkeley, Los Angeles: University of California Press.
- Mattissen, Johanna. 2003. *Dependent-head synthesis in Nivkh. A contribution to a typology of polysynthesis*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins.

- Merlan, Francesca. 1994. *A grammar of Wardaman: A language of the Northern Territory of Australia*. Berlin, New York: Mouton de Gruyter.
- Moravcsik, Edith A. 1978. Agreement. In Greenberg, Joseph H., Ferguson, C. A. & Moravcsik, Edith A. (eds.). 1978. *Universals of human language: IV: Syntax*. Stanford: Stanford University Press. 331-374.
- Novák, Pavel. 2010 [1979]. Nad dílem profesora Vladimíra Skaličky. In Novák, Pavel.[Křivan, Jan, Januška, Jiří & Chromý, Jan (eds.)]. 2010. *Lingvistika a jazyková realita: Výbor z díla*. Praha: Akropolis. 166-171.
- Perkins, R. 1989 Statistical techniques for determining language sample size. *Studies in Language* 13. 293-315.
- Perkins, R. 2001. Sampling Procedures and Statistical Methods. In Haspelmath & al. (eds.) *Linguistic Typology and Language Universals*. Berlin, New York: Walter de Gruyter. 419-434.
- Popela, Jaroslav [Vykypěl, Bohumil & Boček, Vít (eds.)]. 2006. *Skaličkova jazyková typologie*. Brno: Masarykova univerzita.
- Popela, Jaroslav. 1985. K otázce kombinace typologických vlastností v jazycích. *Bulletin ruského jazyka a literatury XXVI*. 37-67.
- Pratt, George. 1984. *A grammar and dictionary of the Samoan language, with English and Samoan vocabulary*. Papakura: McMillan.
- Reesink, Ger P. 1999. *A grammar of Hatam: Bird's Head Peninsula, Irian Jaya*. Canberra: Pacific Linguistics.
- Rijkhoff, J. & Bakker, D. 1998. Language sampling. *Linguistic Typology* 2. 262-314.

Rijkhoff, J., Bakker, D., Hengeveld, K. & Kahrel, P. 1993. A method of language sampling. *Studies in Language* 17. 169-203.

Rijkhoff, Jan. 2002. *The noun phrase*. New York: Oxford University Press.

Ross, Malcolm & Paol, John Natu. 2003. *A Waskia grammar sketch and vocabulary*.
Canberra: Australian National University.

Round, Erich Ross. 2009. *Kayardild morphology, phonology and morphosyntax*. Dizertace
na Yale University.

Sadock, Jerrold M. 2003. *A grammar of Kalaallisut (West Greenlandic Inuttut)*. München:
Lincom Europa.

Saul, Janice E. & Freiburger Wilson, Nancy. 1980. *Nung grammar*. Arlington: University of
Texas.

Seki, Lucy. 2000. *Gramática do Kamaiurá*. São Paulo: Editora da Unicamp.

Sgall, Petr. 1971. On the notion “type of language”. *Travaux linguistiques de Prague* 4. 75–
87.

Sgall, Petr. 1986. Classical typology and modern linguistics. *Folia Linguistica* 20(1-2). 15-
28.

Sgall, Petr. 1993. Typy jazyků a jejich základní vlastnosti. *Slovo a slovesnost* 54. 271-277.

Sgall, Petr. 1995. Prague School Typology. In: Shibatani, Masayoshi & Theodora Bynon
(eds.). *Approaches to language typology*. Oxford: Oxford University Press. 49–84.

Skalička, Vladimír. 1935. *Zur ungarischen Grammatik*. Praha: Facultas Philosophica
Universitatis Carolinae Pragensis.

- Skalička, Vladimír. 2004 [1941]. *Vyvoj české deklinace. Studie typologická*. In Skalička, Vladimír [Čermák, Petr, Čermák, Jan & Čermák, František (eds.)]. *Souborné dílo, I. díl (1931-1950)*. Praha: Karolinum. 209-247.
- Skalička, Vladimír. 2004 [1943]. Typologie jazyků. In Skalička, Vladimír [Čermák, Petr, Čermák, Jan & Čermák, František (eds.)]. *Souborné dílo, I. díl (1931-1950)*. Praha: Karolinum. 262-263.
- Skalička, Vladimír. 2004 [1945] O typologii bantuských jazyků. In Skalička, Vladimír [Čermák, Petr, Čermák, Jan & Čermák, František (eds.)]. *Souborné dílo, I. díl (1931-1950)*. Praha: Karolinum. 284-315.
- Skalička, Vladimír. 2004 [1946]. O typologii mluvené čínštiny. In Skalička, Vladimír [Čermák, Petr, Čermák, Jan & Čermák, František (eds.)]. *Souborné dílo, I. díl (1931-1950)*. Praha: Karolinum. 316-339.
- Skalička, Vladimír. 2004 [1951]. *Typ češtiny*. In Skalička, Vladimír [Čermák, Petr, Čermák, Jan & Čermák, František (eds.)]. *Souborné dílo, II. díl (1951-1963)*. Praha: Karolinum. 475-536.
- Skalička, Vladimír. 2004 [1958]. O současném stavu typologie. In Skalička, Vladimír [Čermák, Petr, Čermák, Jan & Čermák, František (eds.)]. *Souborné dílo, II. díl (1951-1963)*. Praha: Karolinum. 635-646.
- Skalička, Vladimír. 2004 [1960]. Agramatismus a gramatismus. In Skalička, Vladimír [Čermák, Petr, Čermák, Jan & Čermák, František (eds.)]. *Souborné dílo, II. díl (1951-1963)*. Praha: Karolinum. 786-788.

Skalička, Vladimír. 2004 [1963a]. Typologie a komparatistika. In Skalička, Vladimír [Čermák, Petr, Čermák, Jan & Čermák, František (eds.)]. *Souborné dílo, II. díl (1951-1963)*. Praha: Karolinum. 901-907.

Skalička, Vladimír. 2004 [1963b]. Typologie a totožnost jazyků. In Skalička, Vladimír [Čermák, Petr, Čermák, Jan & Čermák, František (eds.)]. *Souborné dílo, II. díl (1951-1963)*. Praha: Karolinum. 908-911.

Skalička, Vladimír. 2004 [1964a]. Typologie a konfrontační lingvistika. In Skalička, Vladimír [Čermák, Petr, Čermák, Jan & Čermák, František (eds.)]. *Souborné dílo, III. díl (1964-1994)*. Praha: Karolinum. 935-939.

Skalička, Vladimír. 2004 [1964b]. Kombinace konsonantů a lingvistická typologie. In Skalička, Vladimír [Čermák, Petr, Čermák, Jan & Čermák, František (eds.)]. *Souborné dílo, III. díl (1964-1994)*. Praha: Karolinum. 931-934.

Skalička, Vladimír. 2004 [1966a]. Typologický konstrukt. In Skalička, Vladimír [Čermák, Petr, Čermák, Jan & Čermák, František (eds.)]. *Souborné dílo, III. díl (1964-1994)*. Praha: Karolinum. 973-978.

Skalička, Vladimír. 2004 [1966b]. K otázce typologie. In Skalička, Vladimír [Čermák, Petr, Čermák, Jan & Čermák, František (eds.)]. *Souborné dílo, III. díl (1964-1994)*. Praha: Karolinum. 979-989.

Skalička, Vladimír. 2004 [1968a]. Problém syntaktické typologie. In Skalička, Vladimír [Čermák, Petr, Čermák, Jan & Čermák, František (eds.)]. *Souborné dílo, III. díl (1964-1994)*. Praha: Karolinum. 1042-1047.

Skalička, Vladimír. 2004 [1968]. Inkorporace a její úloha v typologii. In Skalička, Vladimír [Čermák, Petr, Čermák, Jan & Čermák, František (eds.)]. *Souborné dílo, III. díl (1964-1994)*. Praha: Karolinum. 1033-1037.

Skalička, Vladimír. 2004 [1975]. Výpůjčky a typologie. In Skalička, Vladimír [Čermák, Petr, Čermák, Jan & Čermák, František (eds.)]. *Souborné dílo, III. díl (1964-1994)*. Praha: Karolinum. 1169-1173.

Skalička, Vladimír. 2004 [1976]. Typologie orientovaná na konstrukt. In Skalička, Vladimír [Čermák, Petr, Čermák, Jan & Čermák, František (eds.)]. *Souborné dílo, III. díl (1964-1994)*. Praha: Karolinum. 1199-1205.

Skalička, Vladimír. 2004 [1987]. Poznámky k typologii. In Skalička, Vladimír [Čermák, Petr, Čermák, Jan & Čermák, František (eds.)]. *Souborné dílo, III. díl (1964-1994)*. Praha: Karolinum. 1249-1252.

Skalička, Vladimír & Sgall, Petr. 2004 [1994]. Pražská lingvistická typologie. In Skalička, Vladimír [Čermák, Petr, Čermák, Jan & Čermák, František (eds.)]. *Souborné dílo, III. díl (1964-1994)*. Praha: Karolinum. 1265-1285.

Song, Jea Jung. 2001. *Linguistic typology: Morphology and syntax*. Longman.

Speiser, E. A. 1941. *Introduction to Hurrian*. New Haven: American schools of Oriental research.

Thompson, Laurence C. 1987. *A Vietnamese reference grammar*. Honolulu: University of Hawaii Press.

De Vries, Lourens & De Vries-Wiersma, Robinia. 1992. *The morphology of Wambon of the Irian Jaya Upper-Digul area*. Leiden: KITLV Press.

- Weber, David J. 1989. *A grammar of Huallaga (Huánuco) Quechua*. Berkeley, Los Angeles: University of California Press.
- Whitelock, Doris. 1982. *White Hmong language lessons*. Minneapolis: University of Minnesota.
- Widmann, T. & Bakker, P. 2006. Does sampling matter? A test in replicability, concerning numerals. *Linguistic Typology* 10. 83-95.
- Wojatsek, Charles. 1989. *Hungarian textbook and grammar*. Calgary: Széchenyi Society.
- Woodworth, N. L. 1991. Sound symbolism in proximal and distal forms. *Linguistics – An Interdisciplinary Journal of the Language Sciences* 29. 273-300.
- Zavadil, Bohumil. 2010. *Baskičtina. Lingvistická interpretace*. Praha: Karolinum.